3 1761 07363810 8

UNIV. OF
TORONTO
LIBRARY

Digitized by the Internet Archive
in 2011 with funding from
University of Toronto

http://www.archive.org/details/anthropologie21pari

L'ANTHROPOLOGIE

CONDITIONS DE LA PUBLICATION

L'Anthropologie paraît tous les deux mois.

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL :

Paris, 25 fr. — Départements, 27 fr. — Union Postale, 28 fr.

Prix du numéro : 5 fr.

Angers. — Imprimerie A. Burdin et Cie.

Anthrop

MATÉRIAUX POUR L'HISTOIRE DE L'HOMME
REVUE D'ANTHROPOLOGIE — REVUE D'ETHNOGRAPHIE
RÉUNIS

L'ANTHROPOLOGIE

Paraissant tous les deux mois

RÉDACTEURS EN CHEF
MM. BOULE — VERNEAU

PRINCIPAUX COLLABORATEURS
MM. BREUIL — CARTAILHAC — COLLIGNON — DÉCHELETTE
DENIKER — HUBERT — SALOMON REINACH — RIVET
PRINCE ROLAND BONAPARTE — TOPINARD

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE, PAR M. DENIKER

TOME VINGT-ET-UNIÈME
ANNÉE 1910

116613
17/6/11

PARIS
MASSON ET Cie, EDITEURS
LIBRAIRES DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE
120, BOULEVARD SAINT-GERMAIN

GN
1
A65
t. 21

L'ANTHROPOLOGIE

MÉMOIRES ORIGINAUX

LES GROUPES DE CIVILISATION EN SCANDINAVIE
A L'ÉPOQUE DES SÉPULTURES A GALERIE

PAR

LE Dr KNUT STERJNA
d'Upsal (Suède).

DÉTERMINATION CHRONOLOGIQUE

L'étranger qui parcourait, il y a une vingtaine d'années, l'âge de la pierre dans l'un des grands musées préhistoriques de la Scandinavie, était frappé à la fois par le haut degré de technique auquel étaient parvenues les populations nordiques de l'âge de la pierre, et aussi, quoique à un degré moindre, par l'uniformité qui caractérisait, dans chaque période déterminée, les types des différentes régions. Il en est maintenant tout autrement. Les fouilles, auxquelles on a procédé avec le plus grand soin depuis ce temps, ont démontré qu'en fait il existait de grandes divergences et que l'homogénéité apparente constatée précédemment venait de ce qu'on avait étudié avant tout la forme de civilisation la plus frappante et la plus immédiatement saisissable, à savoir la civilisation mégalithique.

En réalité cette différenciation est très profonde et remonte aux plus anciens temps de la civilisation néolithique ; mais c'est seulement à l'époque des sépultures à galeries que la richesse des trouvailles devient suffisante pour permettre un exposé comparatif

général. Rappelons d'abord que, d'après les archéologues suédois, qui ont tous adopté le système chronologique de M. Montelius, cette époque des sépultures à galerie est l'avant dernière des périodes de l'âge de la pierre néolithique en Scandinavie ; c'est ce que montre le tableau suivant :

Scandinavie.	Europe occidentale.
Age du bronze	Age du bronze.
Période des allées couvertes Période des sépultures à galerie Période des dolmens proprement dits	Robenhausien.
Période sans sépultures, sans chambres de pierre?	Pressignien? (Capitan) Spiennien? (Rutot).
Age de la pierre non polie	Campignien? (Salmon).

La période des sépultures à galerie appartient en Scandinavie exclusivement à l'âge de la pierre. Il est vrai qu'on y rencontre des objets de cuivre, mais ils sont rares et nous n'avons pas à nous en occuper ici.

LES TROIS DOMAINES DE CIVILISATION

DÉTERMINATION GÉOGRAPHIQUE. — OBJETS ET TROUVAILLES

Le domaine où se trouvent les sépultures à galerie est en fait assez limité : il comprend des régions du Jutland, les îles danoises et l'extrémité occidentale de la Suède. Les pays situés à l'Est et au Nord de ce domaine, c'est-à-dire la portion de beaucoup la plus considérable de la péninsule scandinave, ne contiennent pas de sépulture de ce genre. Il existe donc une opposition entre la Scandinavie de l'Est et celle de l'Ouest, et, pour déterminer les traits caractéristiques de la civilisation de l'Est, nous examinerons d'abord quelques lieux de trouvailles situés dans le bassin de la Baltique, sur la côte opposée à celle où se rencontrent les sépultures à galerie.

Les trouvailles les plus importantes sont celles qui ont été faites sur certains grands emplacements habités de l'île de Gotland (Gulbrum et Hemmor) (1) ainsi que dans la région de l'Uppland (Åloppe), de Sœdermanland (Raugsta) et en Oestergotland (Kvarsebo) (2) ; mais d'importantes trouvailles de stations habitées ont été faites également plus au Sud (province de

(1) Hausson, *En stenåldersboplats på Gotland*, dans : *Svenska Fornminnesföreningens Tidskrift*, t. X.

(2) Ahngren, *Upplandska Stenåldersboplatser*, dans : *Fornvännen*, 1906.

Fig. 1.

Carte de la Scandinavie. — /// Domaine appartenant à la civilisation de la Scandinavie du Nord-Est pendant la période des sépultures à galerie. — ||| Domaine appartenant à la civilisation mégalithique. — //:||| Domaine où sont mélangées les deux civilisations mais sans sépultures mégalithiques. — ≡ Domaine appartenant à la civilisation des vases cordonnés.

Cette carte semble indiquer que la Norvège a été peuplée de deux côtés, par la province de Bohuslän, et par l'Indalsolu.

Blekinge). Ces emplacements étaient principalement des stations de pêcheurs. Ils se trouvent le long des côtes de la Baltique telles qu'elles se dessinaient à cette époque, et on y a découvert des engins de pêche et des amas énormes d'arêtes de poissons et d'os de phoques.

Dans plusieurs cas, — comme à Åloppe et à Kvarsebo, — les stations habitées forment de véritables agglomérations. Ainsi on a trouvé à Åloppe au moins sept stations et à Kvarsebo au moins trois stations dans le voisinage immédiat les uns des autres.

Les sépultures, dont on n'a retrouvé qu'un très petit nombre, sont extrêmement simples. A ce point de vue l'emplacement le plus important est celui de Gulbrum dans l'île de Gotland : on y a mis au jour un squelette humain presque complet, qui gisait dans les limites de la station et qui était recouvert en partie par le dépôt de cette station habitée. On s'était borné à faire une excavation de 30 cm., de dimensions suffisantes pour contenir le cadavre. Le squelette, couché sur le dos, la tête vers l'Ouest, était protégé de chaque côté par trois pierres disposées à la file. Nous ne pouvons dire avec certitude si le mort avait été accompagné d'un mobilier funéraire : dans le cas de l'affirmative, ce mobilier devait être des plus simples. Cette tombe est la plus importante. D'autres sépultures ont été découvertes sur les emplacements de Gotland, mais elles se composaient seulement de squelettes humains plus ou moins complets, couchés dans le dépôt de la station. A Åloppe, en Uppland, on a retrouvé des portions de squelettes humains.

Les habitants utilisaient comme matières premières de leur industrie l'os et la corne, l'ardoise, le silex, la « greenstone » ou diorite et l'argile (fig. 11-20, 24-31).

L'os et la corne ont servi à fabriquer avant tout des pointes de harpon (fig. 11 et 12), des pointes de javelot et des fouines (fig. 13 et 14) ainsi que des hameçons ; ajoutons-y des poinçons, des ciseaux, des couteaux en défenses de sanglier. Parmi les harpons on en remarque de particulièrement grands, en corne d'élan. avec un trou pour le fil. On rencontre isolément des sifflets (en phalanges de porc), un peigne (?) (fig. 19), des poignards, etc...

Nous avons en ardoise : des couteaux (fig. 16 et 17) et des pointes de javelot ou de fouine (fig. 15, 18 et 20).

En fait de silex nous ne trouvons, en dehors des éclats et débris, que des pointes de flèche de différentes formes, plus un très petit nombre de pièces importées.

Fig. 2.

Fig. 3.

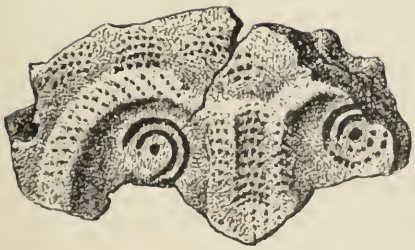


Fig. 4*a*.

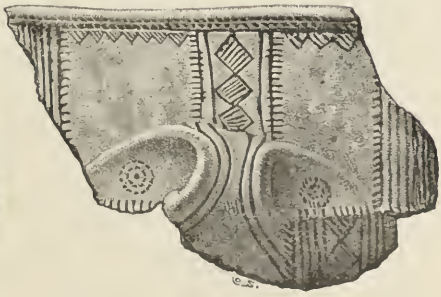


Fig. 4*b*.

Fig. 2 à 4 *b*.

Fig. 2. Gravure sur une hache en corne de cerf. Scanie. — Fig. 3. Vase d'agile qui contenait, lors de la trouvaille, un grand dépôt de perles d'ambre. Ringhjöbing. Jutland. — Fig. 4 *a*. Fragment d'un vase d'argile. Seland. — Fig. 4 *b*. Fragment d'un vase d'argile. Scanie.

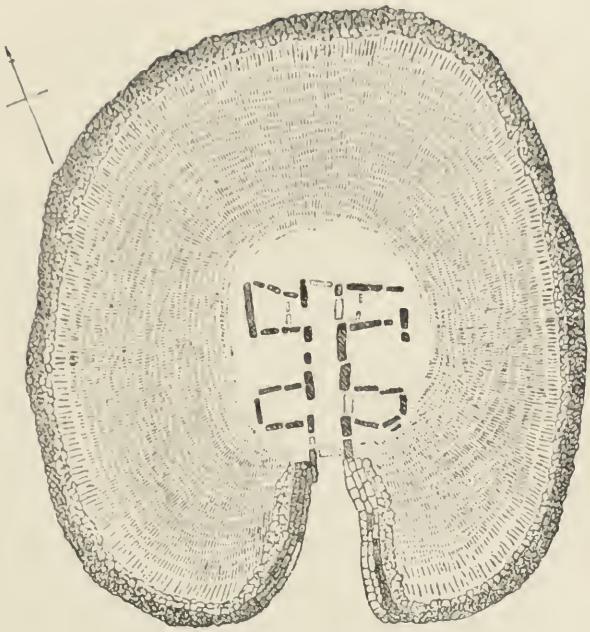
Outils en diorite (nous comprenons sous cette dénomination plusieurs variétés de roches qu'il serait inutile de distinguer dans la présente étude) : de grandes haches polies, de section à peu près ovale (fig. 29), ainsi que des haches ou des ciseaux présentant généralement un tranchant en biseau, très petits, de section rectangulaire (fig. 41). On a trouvé dans le même domaine, mais non à l'intérieur des emplacements de stations, de grandes haches biseautées, à section rectangulaire, à dos droit (fig. 28) ou infléchi (fig. 30), parfois très soigneusement travaillées.

Comme objets d'argile nous avons tout d'abord des vases, plus certaines pièces isolées telles que perles, figures d'animaux sculptées (fig. 25). Les vases ont ordinairement de grandes dimensions; çà et là quelques vases tout petits, ressemblant à des tasses (fig. 21-24, 26, 27).

Passons maintenant au domaine mégalithique. Comme nous l'avons vu, ce domaine n'est pas très étendu, si l'on tient seulement compte des districts qui présentent toutes les formes caractéristiques de cette civilisation ou du moins les formes les plus caractéristiques. A l'extrémité nord nous trouvons une région comprenant principalement la province de Bohuslän, plus certaines parties de la Vestrogothie. Au Sud de la presqu'île scandinave, nous avons également, en Scanie et dans l'île de Bornholm, un très grand nombre de sépultures à galerie avec des objets remarquables. Nous connaissons encore mal le lien qui a rattaché ces deux centres. Encore plus à l'Est nous connaissons à Mysingel, île d'Oeland, un groupe isolé de sépultures à galerie, pourvu d'objets mégalithiques ordinaires. Très riche est l'archipel danois placé entre le Jutland et la Scanie, et des sépultures à galerie présentant le mobilier funéraire caractéristique ont été découvertes en Jutland, près de Vejle, où elles sont comme un prolongement des riches stations mégalithiques de l'île de Fionie.

Le domaine mégalithique comprend, comme le domaine baltique, beaucoup de stations, et en outre de nombreuses trouvailles de dépôts; mais il est avant tout caractérisé, comme son nom l'indique, par la forme des sépultures. Les stations habitées ne nous ont fourni aucune catégorie d'objets qui ne se retrouve pas dans les sépultures, et c'est pourquoi il est préférable de choisir une forme de sépulture comme groupe de trouvailles caractéristiques de ce domaine.

Les tombeaux sont des sépultures à galerie, lesquelles ont suc-



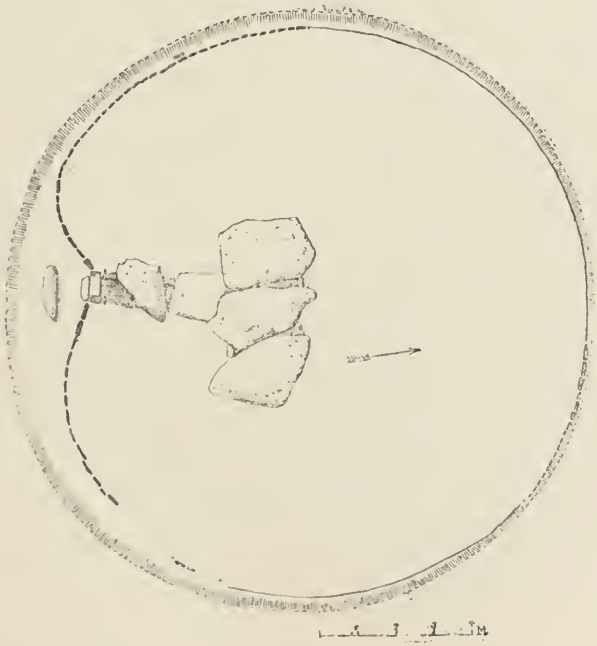


Fig. 5 à 6.

Fig. 5. Plan d'un tertre avec sépulture à galerie. Pays de Galles.— Fig. 6. Plan d'un tertre avec sépultures à galerie. Bohuslän. Suède.

cédé aux dolmens (1). Nous entendons par « dolmen » une chambre funéraire avec murs et toit en grosses pierres, sans allée, bâtie seulement à la surface du sol suivant un plan rectangulaire. Je me hâte d'ajouter qu'en adoptant cette définition je ne suis pas entièrement d'accord avec la majorité des représentants scandinaves de la préhistoire.

Une *sépulture à galerie* est aussi une chambre funéraire avec murs et toit en grosses pierres, mais présentant une allée, un couloir qui conduit à la tombe proprement dite, et dont le fond se trouve, dans la plupart des cas, au-dessous du niveau du sol environnant. Les intervalles entre les pierres sont souvent comblés par de petits éclats de roche, parfois posés avec beaucoup de soin horizontalement; il peut arriver que les interstices entre ces petites pierres soient à leur tour bouchés avec de l'écorce de bouleau. Les prototypes de ces sépultures avaient un plan circulaire; mais la sépulture nordique a le plus souvent la forme d'un polygone ovale, et parfois d'un rectangle. La sépulture à galerie, sous sa forme parfaite, présente des dimensions suffisantes pour contenir un très grand nombre de morts.

Les prototypes des dolmens et des tombeaux à galerie sont complètement distincts. Mais à l'époque où la sépulture à galerie pénètre en Scandinavie, l'ancien mode de construction se transforme peu à peu. Dans tous les cas où la tombe mégalithique a reçu une forme ronde ou polygonale, où l'intervalle entre les grosses pierres a été comblé par des cailloux et où l'on a disposé, devant la chambre sépulcrale un couloir en pierres, ces modifications doivent être attribuées à une influence des sépultures à galerie des pays étrangers. La sépulture scandinave à galerie vient immédiatement après sous sa forme typique parfaite.

Une sépulture à galerie a souvent servi à un grand nombre de morts, qui gisent sans aucun ordre. Les cadavres étaient placés assis ou étendus de tout leur long, mais des inhumations ultérieures ont dérangé la plupart des squelettes. Le mobilier funéraire, ordinairement très riche, se compose d'objets d'os, de corne, de silex, de diorite, d'ambre et d'argile (cf. groupe II, fig. 35-40).

En os et en corne : des ciseaux (fig. 35), des poinçons, des aiguilles avec chas (fig. 36).

(1) Montelius, *Der Orient und Europa*, I, Stockholm, 1899. Voir aussi le bref exposé de M. Montelius intitulé : *Dolmens en France et en Suède*, dans : *Congrès préhistorique de France, Compte-rendu de la deuxième session*, Vannes, Paris 1906.

En ardoise : des plaques triangulaires avec trou, rectangulaires avec deux trous.

En silex : des haches à dos épais présentant une lame épaisse (fig. 33) ou mince (fig. 34) des ciseaux (fig. 32), des grattoirs (fig. 43), des lames de couteau et des perçoirs, plus des pointes de flèche de trois types principaux différents (fig. 41, 44 et 46) ; dans les tombeaux d'époque tardive, des scies (fig. 40), des lames de javelot et des poignards.

En diorite : des haches à douille, de quatre types principaux (fig. 37, 42, 45 et 47).

En ambre : des perles de diverses formes (fig. 38, 39).

En argile : des vases de formes et de dessins divers, les uns destinés à être posés, les autres à être suspendus, quelques-uns tout à fait insignifiants, d'autres ayant des dimensions considérables (fig. 48-51).

La troisième forme de civilisation scandinave (1) s'est développée sur un domaine encore plus restreint que le précédent : il comprend des régions méridionales de la presqu'île jutlandaise, s'avançant à l'Ouest à peu près jusqu'à Ringkjöbing et à l'Est jusqu'aux environs de Vejle.

Ce domaine est très pauvre en stations habitées ; les trouvailles typiques sont seulement celles des tombeaux. Chaque sépulture (fig. 52) est destinée à un seul individu, lequel est replié sur lui-même. Les plus anciens tombeaux sont creusés dans le sol, ordinairement à une profondeur de 50 cm. environ ; leur fond est très souvent pavé avec des pierres de petite dimension ou cassées en deux. On a posé sur le cadavre un amas de terre peu élevé mais souvent large. Le mobilier funéraire n'est pas riche. On enterrait le mort avec son couteau de silex passé dans sa ceinture ; l'on plaçait à portée de sa main la hache de combat, et un vase d'argile près de sa tête. De temps en temps on a trouvé dans les sépultures deux disques ronds perforés, légèrement convexes en dessus, unis en dessous, et parfois des anneaux de même matière.

Les objets principaux et presque seuls qui appartiennent à ce groupe de civilisation sont les suivants (cf. groupe III, 53 62).

Os et corne : objets inconnus, détruits par l'action chimique du sol, les squelettes étant aussi plus ou moins disparus.

(1) Cf. Sophus Müller, dans : *Aarböger for Nordisk Oldkyndighed*, 1898, et la bibliographie donnée par lui. Cf. aussi Mestorf dans : *Mittheilungen der antropologischen Vereins für Schleswig-Holstein*, Heft V.

Grès (qui correspond ici à la diorite plus à l'Est) : haches à douille de deux types principaux (fig. 53-55).

Silex : haches à dos épais, à lames épaisses (fig. 58) ou à lames minces (fig. 34).

Ambre : disques ovalaires et anneaux (fig. 56-57).

Argile : des vases dont les dimensions ne varient pas beaucoup (fig. 59-62).

CARACTÈRES DES DIFFÉRENTES CIVILISATIONS.

I. *Civilisation du Nord-Est.*

De ces trois civilisations, c'est celle du Nord-Est qui occupe la plus grande étendue pendant la période des sépultures à galerie. Des outils d'ardoise, comme ceux que nous avons signalés, ont été trouvés assez communément dans la Suède du Nord et en Norvège, et les parties septentrionales de la péninsule scandinave doivent vraisemblablement être rattachées dans leur ensemble à la civilisation de l'Est ou « baltique ». Mais, entre les stations caractéristiques de cette civilisation et les sépultures mégalithiques, s'étendent des régions immenses qui sont fort loin d'être restées inhabitées. De cette région proviennent un grand nombre d'objets préhistoriques rencontrés isolément. Ces objets appartiennent ordinairement aux types que nous venons de signaler comme caractérisant le domaine mégalithique. Il faut noter particulièrement les haches de silex à dos épais et les haches à douille en diorite. Mais du reste on rencontre très souvent aussi de ces herminettes en diorite qui forment une partie importante de l'inventaire des stations de l'Est.

A la même région appartiennent plusieurs des stations de la Norvège du Sud et de l'Ouest (par exemple celle de Vespestad) (1); on y trouve des pointes de javelot en silex se rattachant aux types mégalithiques et des haches rectangulaires, en pierre, du type caractéristique du domaine de l'Est (2).

Ainsi donc, une portion très vaste et très importante de la péninsule scandinave, située entre le domaine baltique et le

(1) Cf. A. W. Brögger, *Norges Vestlands Stenalder*. Kristiania 1907. Je considère donc les stations si soigneusement décrites par M. Brögger comme étant d'une date postérieure à celle qu'il leur assigne (transition entre le « Campignien » et la période du silex poli).

(2) Brögger, *ibid.*

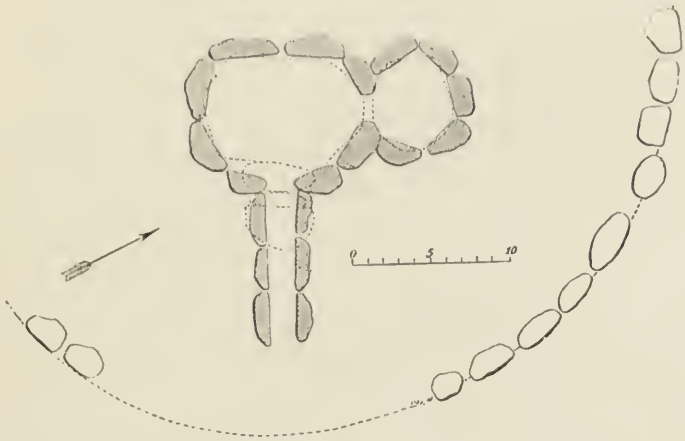


Fig. 7

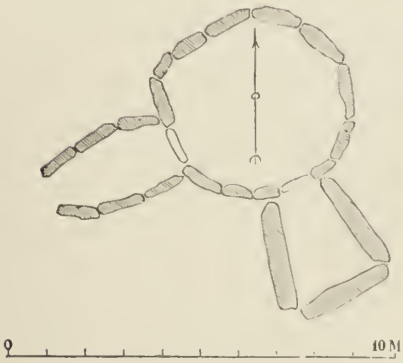


Fig. 8

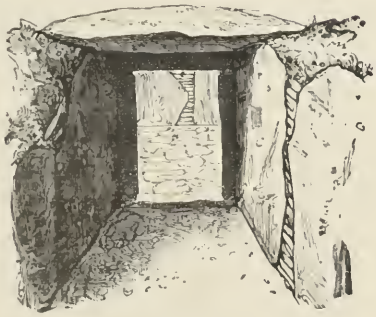


Fig. 9

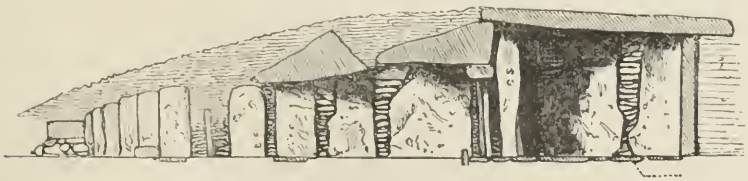


Fig. 10

Fig. 7 à 10.

Fig. 7. Plan d'une sépulture à galerie. Jutland — Fig. 8. Plan d'une sépulture à galerie Irlande. — Fig. 9. Partie d'un mur de l'entrée de la sépulture fig. 6. — Fig. 10. Coupe de la sépulture fig. 6.

domaine mégalithique, ne nous offre, dans la période des sépultures à galerie, aucun type particulier, original, mais simplement un mélange des éléments de l'Est et de l'Ouest. Nous comprendrons mieux cet état de choses quand nous aurons caractérisé la civilisation des deux domaines. Commençons par celui de l'Est.

La disposition très simple des sépultures au milieu des emplacements habités, — parfois une fosse protégée par des pierres et souvent absence totale d'arrangement, — est une continuation de la coutume funéraire qui a existé en Europe depuis la grande période glaciaire (cf. les squelettes de Spy) et qui a persisté pendant toute la période paléolithique récente et même pendant la période protonéolithique (cf. par exemple les « kjökkenmödding » du Danemark). Déjà ce mode primitif de sépulture désigne la forme de civilisation baltique comme la plus autochthone, comme celle qui a le moins subi d'influences de la part des civilisations étrangères plus élevées.

Un trait important, qui concorde avec ce que je viens de dire, c'est que le travail de l'os et de la corne occupe, dans la civilisation baltique, une place bien plus considérable que dans les deux autres. Alors que dans le domaine mégalithique le silex commence à remplacer l'os même dans la fabrication des hameçons, et que nous ne connaissons aucun objet en os originaire du domaine extrême-occidental, l'industrie de l'os est très importante du côté de l'Est et particulièrement dans l'île de Gotland. Par ce trait caractéristique la civilisation scandinave de l'Est, dans la période des sépultures à galerie, se trouve rattachée à la civilisation paléolithique : il est vrai qu'elle s'y rattache par des intermédiaires que nous ne pouvons pas examiner ici. Le sifflet paléolithique (1) est représenté par deux exemplaires dans la station de Äloppe ; le harpon paléolithique en os, un engin devenu totalement hors d'usage dans la Scandinavie du Sud-Ouest, apparaît ici sous une forme qui rappelle beaucoup celle de la période épipaléolithique de la France (2) (cf. fig. 11 et 12). Les pointes de fouines, d'un travail assez fin, sont un héritage de la période épipaléolithique en Scandinavie. Le harpon lui-même, qui fait ordinairement partie de l'inventaire

(1) Je n'en connais qu'un autre exemplaire de l'époque néolithique : il a été trouvé en Belgique (*Congrès d'archéologie de Namur*, 1886, p. 243).

(2) Par époque épipaléolithique j'entends la période qui, pendant les premiers temps qui ont suivi l'âge du Renne, conserve les coutumes paléolithiques. Cette période présente deux étapes en Scandinavie, celles de Maglemose et de Kunda.

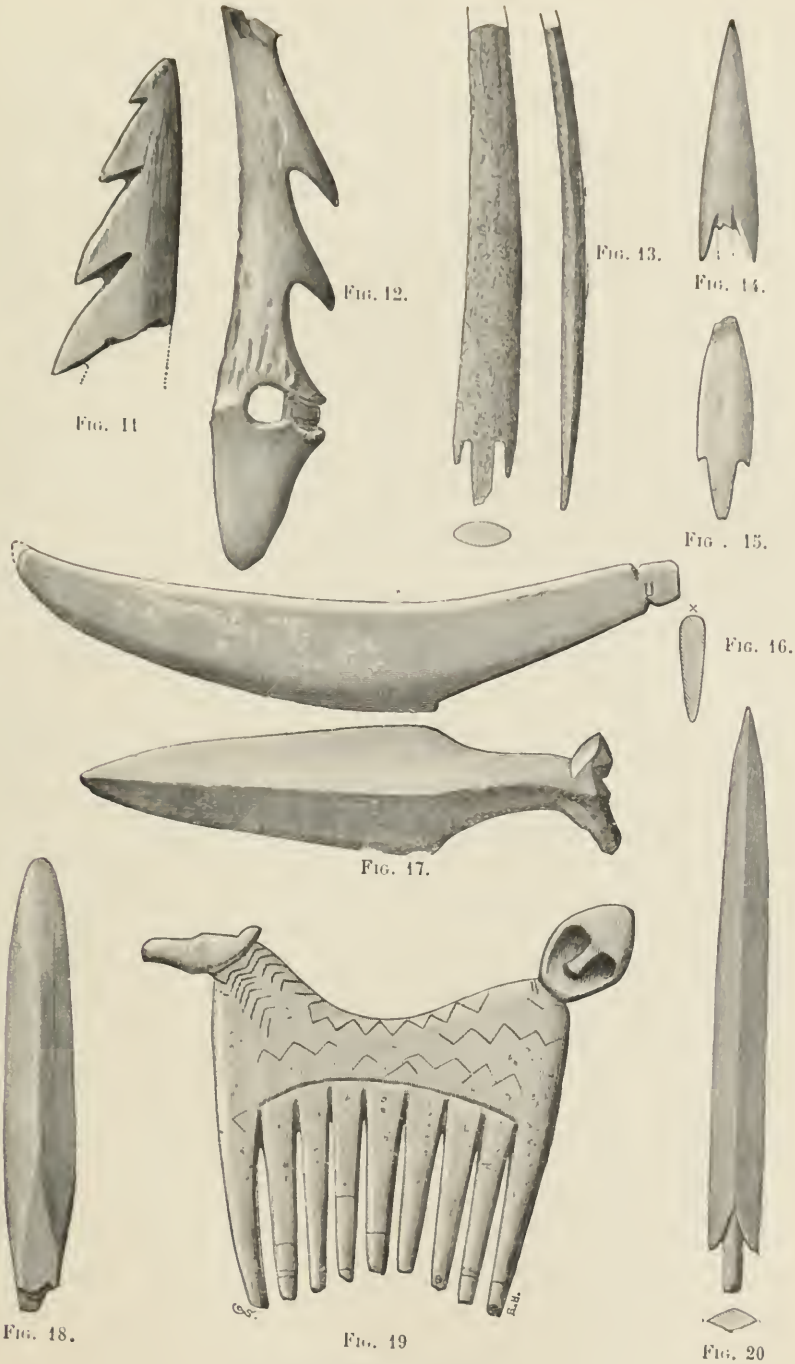


Fig. 11 à 20. — *Groupe* I.

Fig. 11. Fragment de harpon. Gotland. — Fig. 12. Harpon en corne d'élan. Gotland. — Fig. 13. et 14. Pointes de javelot ou de fouine en os. Gotland. — Fig. 15. Pointe de javelot ou de fouine en ardoise. Suède orientale. — Fig. 16 et 17. Couteaux en ardoise. — Fig. 18 et 20. Pointes de javelot ou de fouine en ardoise. Suède orientale. — Fig. 19. Peigne en os. Gotland.

des stations paléolithiques, a en général cédé la place à d'autres engins de chasse dans la Scandinavie de l'Ouest comme dans l'Europe occidentale. Les hommes de la civilisation baltique non seulement le conservent mais, qui plus est, s'efforcent de le perfectionner et de le rendre plus pratique (fig. 18, 20) en le transposant dans une autre matière première qui est l'ardoise (1). De même les petites pointes d'ardoise (fig. 15), dérivent certainement des types analogues en os (fig. 14), correspondant à ceux que nous fournit en si grande quantité la période paléolithique. Une pointe en os, comme celle de la figure 13, a un aspect tout à fait paléolithique. Il est plus difficile de décider, au premier abord, si les couteaux d'ardoise de la forme la plus courante (fig. 16), ne seraient pas eux aussi une traduction en ardoise des couteaux que l'on fabriquait avec des défenses de sanglier. Cependant il faut noter que leur forme courbe correspond mieux à celle des couteaux en défenses qu'à celle des couteaux fabriqués avec des éclats de silex, lesquels ont un tranchant droit. Ainsi les outils en os, en corne et en ardoise sont les produits d'une industrie héritée de la période épipaléolithique.

Dans cette région Est, où la matière première est rare, les objets en silex ne deviennent communs que vers la fin de l'âge de la pierre. Si l'on considère que les objets en silex ont pu se répandre en traversant des régions si étendues de ce domaine, il faut remarquer d'autre part que les objets en silex font presque totalement défaut dans plusieurs des stations en question. Cela nous montre que les relations entre le domaine mégalithique et le domaine baltique ont été relativement peu actives. Inversement, les cas où des objets d'ardoise se sont rencontrés dans le domaine mégalithique sont extrêmement rares et n'ont d'importance que pour la chronologie. Cependant l'une des stations habitées de l'île de Gotland nous présente un atelier de silex, destiné principalement à la fabrication des pointes de flèches (2). Ces pointes se ramènent en partie aux derniers types de la période proprement dite des sépultures à galerie : et ceci nous montre que certaines de ces stations suédoises se sont prolongées jusqu'à la fin de la dite période, c'est-à-dire au commencement de la dernière période de l'âge de la pierre scandinave, pendant laquelle l'influence mégalithique a été très forte.

(1) Brögger, *Oxer uden Skafthul.* Kristiania, 1907.

(2) Cf. Hansson dans : *Svenska Fornmiunes föreningens Tidskrift*, X.

De même que le silex fait à peu près défaut, de même nous rencontrons rarement, dans ce domaine de l'Est, la petite pointe de flèche, qui est de préférence fabriquée avec du silex. Cette circonstance rattache encore la civilisation baltique à la civilisation paléolithique. La petite pointe de flèche d'arc, si elle a existé avant la période asilienne, n'a pas été très employée; elle est très rare pendant la période épipaléolithique scandinave, et représentée seulement par un exemplaire de Maglemose (1). Elle est remplacée, comme engin de chasse ou de pêche, par le harpon et le javelot, que nous retrouvons en effet dans les stations de l'Est.

Les haches polies en diorite, du type le plus ordinaire, témoignent d'une technique qui s'est développée au cours de la période de la pierre non polie, l'époque des kjökkenmöddings. Elles sont, pendant la période des sépultures à galerie, dans leurs formes, une reproduction assez grossière des haches mégalithiques du même temps mais les coins aigus ont été en général arrondis (fig. 29). Par contre les haches à coupe rectangulaire et à tranchant transversal du nord de la Péninsule (fig. 28, 30) ne paraissent avoir rien de commun avec les types mégalithiques, et il en est de même des petites haches de coupe analogue (fig. 31).

Reste la céramique. La plus ancienne céramique scandinave date de la période des kjökkenmöddings. Même dans les stations extérieures à cette civilisation — par exemple à Ringsjö —, nous pouvons suivre le développement de la grossière céramique, et il semble bien que ce soit un dérivé de cette poterie que nous retrouvons, à l'époque des sépultures à galerie, pour ainsi dire dans toute la Scandinavie, aussi bien dans les amas de débris (« kjökkenmödding ») du domaine mégalithique (2) que dans ceux du domaine baltique. Partout cette céramique a été plus ou moins fortement influencée par la céramique purement mégalithique, laquelle appartient aux sépultures et apporta des ornements nouveaux à la céramique ancienne.

Si la différence entre la civilisation de la Baltique et celle du Cattégat est moins sensible en ce qui concerne la poterie, elle est d'autant plus frappante dans le domaine de l'art. Dans la civilisation de l'Ouest, nous avons, en fait de gravures, quelques traits assez gauches (fig. 2) (3), en fait de reliefs, simplement des figures sur

(1) Cf. Sarauw dans : *Aarboger for Nordisk Oldkyndighed* 1903, p. 208.

(2) Cf. Aungren, dans : *Uppländska Stenåldersboplatser.*

(3) Probablement cette gravure n'est qu'un reste de la civilisation épi-paléoli-

vases reproduisant du visage humain les parties des yeux (fig. 4 *a* et *b*), et nous ne constatons aucune sculpture indigène en ronde bosse. En revanche l'Est nous présente un art en pleine floraison, qui a pris pour matière ce qui se trouvait à portée de la main, savoir l'argile, l'ardoise et l'os (fig. 17, 19, 25).

Cette sculpture (1) paraît se limiter à la présentation en ronde bosse de têtes d'animaux et parfois du visage humain. On serait peut-être tenté de voir, dans cet art, un nouveau point d'attache avec la civilisation paléolithique, dont l'art représente également avant tout des animaux. Mais l'art paléolithique, dans son domaine le plus important, celui de la France méridionale, où il disparaît dès le début de la période épipaléolithique, aurait donc évolué dans une direction tout à fait différente; il est plus vraisemblable d'admettre que notre civilisation dérive d'une autre civilisation paléolithique et que la sculpture dépend des ressources nouvelles que fournissait l'argile. Tout au nord de la Scandinavie nous trouvons des glyphes de rochers (2) de style paléolithique, que nous pouvons peut-être faire entrer ici en ligne de compte.

L'ornementation géométrique dans le domaine de l'Est est assez uniforme. Si nous exceptons les vases d'argile où, comme je l'ai indiqué, l'ornementation mégalithique a marché de pair avec l'art même de façonner l'argile, nous n'avons en somme que la ligne en zigzag, parfois répétée plusieurs fois, verticalement ou horizontalement (3). Cette ornementation très simple, qui a des analogues dans la civilisation paléolithique mais aussi ailleurs, se trouve sur des objets en os, en ardoise et en diorite, que ces objets aient reçu ou non une décoration sculpturale.

Les stations habitées du domaine de l'Est ne dénotent l'existence d'aucune agriculture. Nous n'y constatons d'autre animal domestique que le chien, compagnon habituel du chasseur. Dans ce domaine, les populations de la période des sépultures à galerie se composent de chasseurs et de pêcheurs; avec l'influence occidentale apparaissent les premières dispositions prises pour la culture du sol et pour l'établissement à demeure.

Ces populations ne semblent pas avoir été guerrières. Dans leurs

thique; en Scanie, le visage humain au contraire est dû à l'influence orientale. Les deux figures indiquent les derniers degrés de dégénérescence.

(1) Cf. Almgren, *Nordiska Stenåldersskulpturer*, dans : *Fornvännen*, 1907.

(2) Cf. Hallström, *Nordskandinaviska hallristningar* dans : *Fornvännen*, 1908.

(3) Cf. A. W. Brögger, *Oxer uden Skafthul*. Kristiana, 1907.

Fig. 21.

Fig. 23.

Fig. 22.

Fig. 24.

Fig. 25.

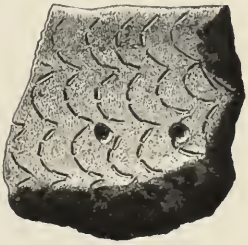


Fig. 26.

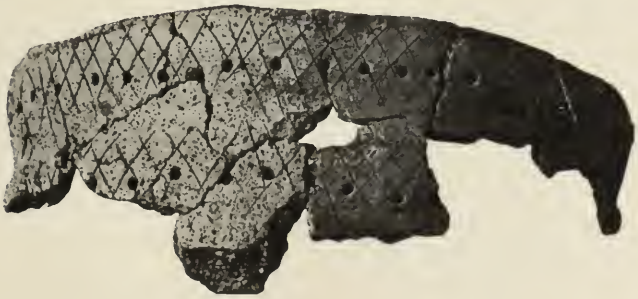


Fig. 27.

Fig. 21 à 27. — *Groupe* I.

Fig. 21-24, 26, 27. Fragments de vases d'argile, type Aloppo. Uppland. — Fig. 25. Figure d'élan en argile. Uppland.

stations on ne trouve guère de pointes de flèche, de haches bien travaillées, de massues, de lances ni de poignards. Ces troupeaux d'hommes étaient seulement occupés à chercher leur substance dans les bois et sur l'eau. Il y a du reste un phénomène général : c'est seulement quand s'introduisent l'agriculture et l'établissement fixe que commence la lutte pour la terre et l'organisation militaire qui en est la conséquence.

Nous avons noté un grand nombre de points d'attache entre cette civilisation et celle du Paléolithique récent. Comme dans celle-ci, nous avons affaire à des populations vagabondes, s'adonnant à la pêche et à la chasse et enterrant leurs morts dans les stations habitées. Les engins de chasse ou de pêche sont les mêmes et se fabriquent avec les mêmes matières premières; la décoration et le goût artistique sont également les mêmes. Selon toute vraisemblance, ces tribus, répandues dans la Scandinavie du Nord et de l'Est, descendent d'une population qui avait conservé traditionnellement sa civilisation paléolithique.

Mais les objets trouvés dans ce domaine ont leurs analogues à la même époque en dehors de la Scandinavie. La même céramique grossière qu'à Ringsjö se retrouve plus à l'Est, en Russie (1). La sculpture particulière de la région baltique est aussi représentée en Finlande, et encore plus abondamment qu'en Suède. Des sculptures en os, découvertes en Russie, sont identiques aux sculptures suédoises (2); l'ornementation zigzaguée apparaît également sur la côte orientale de la Baltique (3). La sculpture d'argile, dans son ensemble, ne saurait guère être isolée du grand développement artistique que nous constatons à la même époque dans la Russie occidentale et dans le nord de la péninsule balkanique (Jablanica, Butmir, etc...). Les haches rectangulaires se retrouvent vers l'Est et les petites haches de la même forme vers le sud jusqu'à Butmir.

Nous avons donc, dans la région Est et Nord de la Scandinavie, une population que son état de civilisation ne rattache pas à ses voisines de l'Ouest, mais avec une masse de populations répandues sur de vastes contrées de l'Europe orientale. Il est possible que la population, qui occupait à cette époque la Scandinavie orientale, soit le reste de la population ancienne qui se trouvait dans la péninsule avant la période néolithique. Au début de la période des

(1) Cf. Almgren, *Uppländska Stenåldersboplatser.*
(2) Cf. Almgren, *Nordiska Stenåldersskulpturer.*
(3) Cf. Brögger, *Oxer uden Skafthul.*

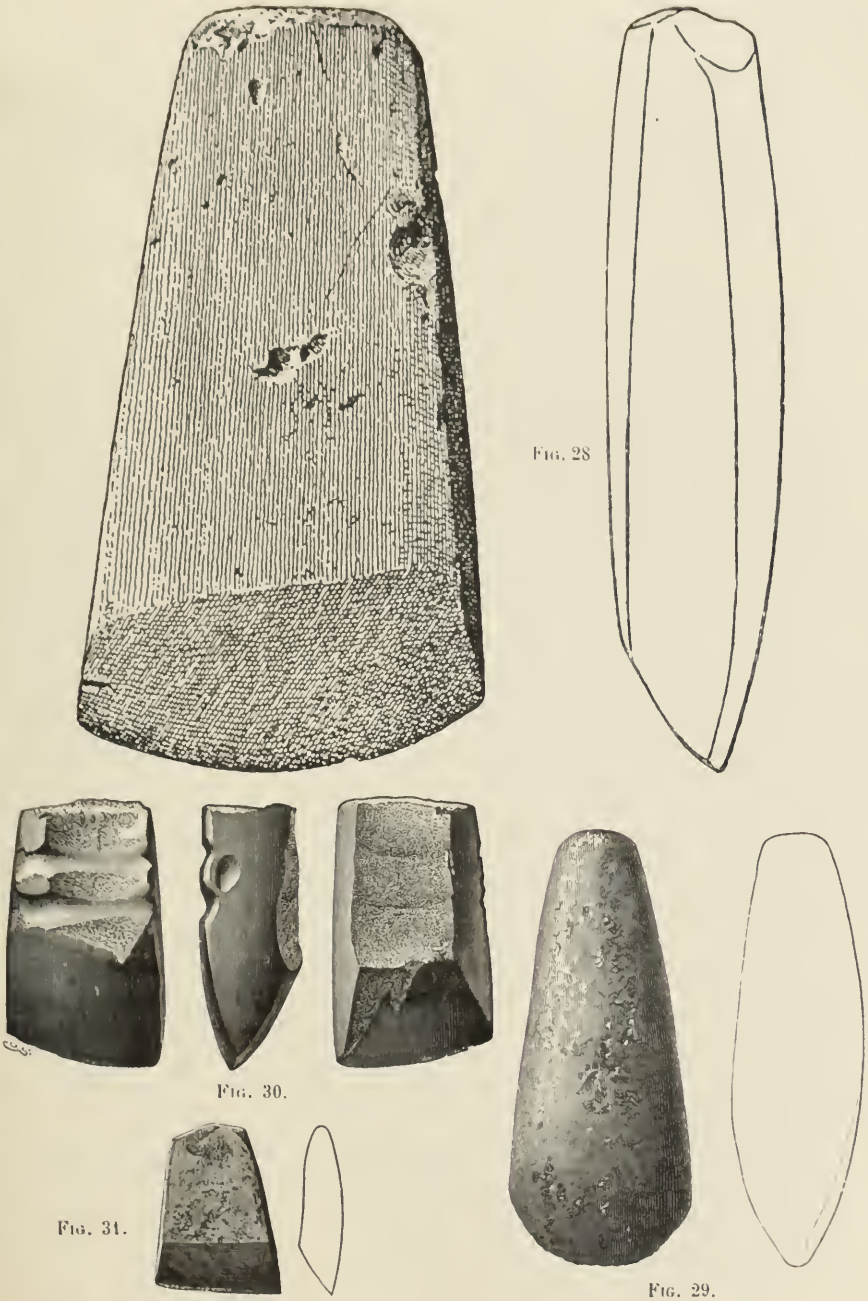


Fig. 28 à 31. — *Groupe* I.

Fig. 28. Hache en diorite, type Vespestad. Norvège occidentale. — Fig. 29. Hache en diorite. Suède occidentale. — Fig. 30. Hache en porphyre à uratite. Uppland. — Fig. 31. Outil en diorite, type Gullrum. Gotland.

sépultures à galerie, de nouvelles tribus, se trouvant au même point de civilisation, seraient-elles venues de l'Est chercher en Scandinavie des eaux plus poissonneuses ? C'est là une question que les matériaux dont nous disposons ne nous permettent pas de résoudre.

II. — *La civilisation mégalithique.*

La civilisation du domaine mégalithique offre, à certains égards, un aspect tout opposé.

Les sépultures ne sont pas comme à l'Est de simples fosses, mais de fortes constructions avec de gros blocs formant le toit et les murs, avec un sol pavé sur lequel les membres de la famille reposent environnés de tous les objets nécessaires à l'autre vie.

L'industrie emploie presque exclusivement, comme matières premières, le silex et la diorite, en comparaison desquels l'os et la corne n'ont aucune importance. Comme objets d'os, on ne trouve en assez grand nombre que des ciseaux étroits; mais ces ciseaux, fabriqués d'après des modèles en silex, ne se rattachent à aucun type en os antérieurement existant. Quant aux aux aiguilles, — parfois très délicatement ornées —, elles sont grandes et relativement épaisses et n'ont rien à voir avec celles de l'époque de la Madelaine.

Les outils en silex sont souvent d'un très bon travail, mais les haches sont inférieures à celles de l'époque immédiatement précédente. Cela vient de ce qu'elles ont été remplacées comme armes par des haches à douille en diorite. On mettait le plus grand soin à la fabrication des armes. Les plus beaux, parmi les objets en silex, sont les pointes de flèches ainsi que les pointes de lances, qui font leur apparition et dont le travail est excellent. La période des sépultures à galerie est en Scandinavie la dernière époque des pointes de flèches à tranchant transversal (fig. 44). Elles ne sont pas l'objet d'un travail aussi soigné que les deux autres espèces de pointes de flèches. L'un de ces deux types, dont la période de développement semble coïncider à peu près avec la période des sépultures à galerie, est travaillé dans le sens de la longueur des éclats de silex; il est soumis à une retouche qui finit par s'étendre sur toute la pièce et vise à lui donner une section triangulaire (fig. 46). L'autre type est la pointe de silex commune de l'Europe occidentale (fig. 41), parfois avec des barbelures qui apparaissent vers la fin de la période des sépultures à galerie.

La hache en diorite à double tranchant apparaît dès le début de cette même période (fig. 45). Elle est suivie, peu de temps après, par trois autres types de haches. Ces quatre types présentent des caractères communs en ce sens qu'ils sont tous des imitations de types en métal (bronze ou cuivre), que la matière première est toujours une roche de luxe et que les haches ont été taillées et polies avec un soin tout particulier.

L'un des traits qui caractérisent le domaine mégalithique à l'époque des sépultures à galerie, c'est l'abondance des perles d'ambre de formes diverses. Déjà, dans la période précédente, on a recueilli l'ambre en Jutland pour l'exportation, mais c'est seulement à l'époque où nous sommes que l'on cherche à travailler l'ambre de façon à obtenir des représentations figurées. Ces représentations sont presque toujours celles de haches à double tranchant ou de massues à deux têtes, et jamais d'êtres vivants. Ces amulettes accompagnent souvent le mort.

La céramique mégalithique, dans la période des sépultures à galerie, se divise en deux grands groupes. L'un remonte à la grossière céramique déjà citée et n'est jamais représenté dans les tombeaux. Il subit, pour ce qui est de la décoration et sans doute aussi de la forme, l'influence de l'autre groupe, qui est proprement mégalithique. A ce dernier appartiennent de nombreux vases, souvent travaillés avec soin, et aussi des cuillers et des objets symboliques. Les vases d'argile sont souvent de grands vases destinés à être suspendus et présentant des poignées pour la suspension, mais on trouve aussi des vases à fond plat. La décoration n'est pas très variée. Le motif le plus ordinaire est un motif en échiquier, où des cases vides alternent régulièrement avec des cases marquées de traits droits. La surface a une couleur unie, souvent noire. La matière est de bon aloi.

Ainsi nous constatons sur chaque point une différence profonde entre cette civilisation et celle dont nous avons parlé précédemment. La différence la plus profonde, qui a amené plusieurs des divergences particulières dont j'ai parlé, c'est que la civilisation mégalithique est une civilisation d'agriculteurs pratiquant aussi l'élève du bétail. Le bœuf, le porc et le mouton apparaissent dans les fouilles et, semble t-il, assez souvent ; il faut vraisemblablement y ajouter le cheval. L'agriculture a pour corollaire l'établissement d'un domicile fixe et la fabrication de nombreux outils en silex ; elle amène aussi la guerre, la lutte pour la terre, d'où les armes si

parfaitement travaillées, les haches à douille et les flèches, et plus tard les lances.

Si nous comparons les types d'objets antérieurement connus en Scandinavie avec ceux qui appartiennent à la période des sépultures à galerie, nous constatons que certains types sont un développement ou une continuation de ce qui existait déjà dans la période précédente, celle des dolmens proprement dits. En fait le domaine de la sépulture à galerie est en Suède le même que celui de la civilisation, qui appartient aux kjökkenmöddings, seulement il a été élargi pendant la période intermédiaire. L'ancien domaine comprenait principalement la côte ouest et s'avançait au Sud-Est jusqu'au Blekinge. Le domaine des sépultures à galerie s'est étendu non pas le long de la côte orientale, mais vers l'intérieur, comme il convient à une civilisation agricole (1). Il est clair que c'est la même population qui, depuis la période des kjökkenmöddings, a habité la Scandinavie de l'Ouest, qui, dans l'intervalle, a passé d'une civilisation de pêcheurs et de côtiers à une civilisation d'agriculteurs, et qui, en possession de nouvelles ressources et de nouveaux outils, s'est avancée vers l'Est de la péninsule.

Ainsi s'explique l'état de culture intermédiaire des vastes régions placées entre les deux domaines. Les tribus de l'Est et du Nord ont adopté plusieurs des nouveautés apportées par la civilisation de l'Ouest.

Par exemple, en certains endroits de la Norvège, on a copié les pointes de flèches mégalithiques; sur plusieurs points de la Suède, on a imité en diorite les haches de silex à dos épais et en argile les haches-miniatures à double tranchant que l'autre domaine fabriquait avec l'ambre. Mais les éléments les plus importants de la civilisation mégalithique, à savoir les sépultures, l'armement militaire perfectionné, etc... n'ont pas encore commencé à pénétrer parmi les chasseurs et les pêcheurs baltiques.

Il nous reste à expliquer certains traits particuliers à la civilisation mégalithique de la Scandinavie.

Considérons d'abord les sépultures. Alors que nous ne pouvons pas encore dire avec certitude si le dolmen a pénétré en Scandinavie par la côte septentrionale de l'Allemagne ou s'il lui est venu directement de l'Europe occidentale, on peut affirmer en toute sécurité que la sépulture à galerie n'est pas parvenue en Scandinavie

(1) Cf. la *Vestrogothie sur la carte*, fig. 1.

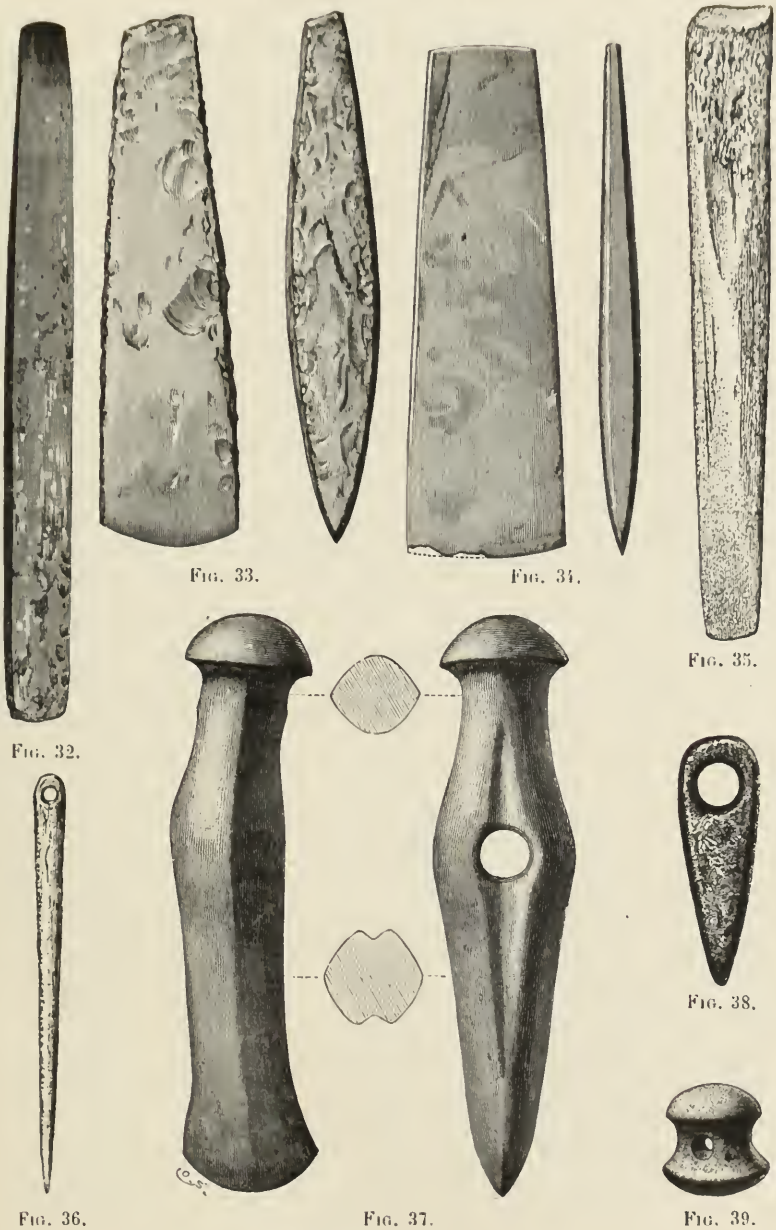


Fig. 32 à 39. — *Groupe* II.

Fig. 32. Ciseau en silex. — Fig. 33. Hache en silex, vue de deux côtés. — Fig. 34. Hache en silex, vue de deux côtés. — Fig. 35. Ciseau en os. Fionie. — Fig. 36. Aiguille en os. Seland. — Fig. 37. Hache à douille en diorite. — Fig. 38. Perle d'ambre. Vestra Gothie. — Fig. 39. Perle d'ambre. Vestra Gothie.

par voie de terre. En effet, nous ne trouvons pas en Allemagne de sépulture à galerie au sens que le mot prend en Suède et dans l'Europe occidentale. Les types allemands de sépultures mégalithiques sont un développement des dolmens, et les couloirs d'entrée, que l'on observe dans plusieurs de ces sépultures, peuvent provenir tout simplement d'une influence venue du Nord, c'est-à-dire des sépultures à galerie scandinaves, de beaucoup plus importantes et mieux bâties. Il ne reste donc qu'à admettre une voie maritime, ayant son point de départ en Grande-Bretagne ou en Belgique et dans la France du Nord-Ouest. Mais la seconde hypothèse (Belgique-France du Nord) doit être exclue, attendu que c'est seulement pendant la période des allées couvertes que les sépultures mégalithiques apparaissent au Nord de la Seine. Il faut donc que ce soient les constructions sépulcrales de Iles Britanniques qui aient donné l'impulsion aux sépultures à galerie des pays scandinaves. La Grande-Bretagne ainsi que l'Armorique présentent des sépultures à galerie de types semblables à ceux de la Scandinavie, et il y a aussi en Grande-Bretagne des types résultant d'une évolution indigène. Nous comprenons ainsi l'histoire du développement des sépultures scandinaves à galerie. Il y a, en Grande-Bretagne, de grandes constructions sépulcrales de plan circulaire, recouvertes de terre et ayant un couloir d'entrée Lorsque les Scandinaves, habitués à bâtir des dolmens, voulurent imiter ces sépultures, ils construisirent des dolmens ronds avec galerie d'entrée. Et peu à peu ils se mirent à les construire en les recouvrant plus ou moins de terre. La longue sépulture à galerie des Iles Britanniques, placée sous un tertre qui s'ouvre en entonnoir du côté de la galerie, (fig. 5) a été directement imitée sur la côte occidentale de la Suède (fig. 6).

Il y a d'autres particularités communes (fig. 7, 8).

Le mur soigneusement construit avec des éclats de pierres étagées horizontalement, a des parallèles beaucoup plus imposants en Angleterre, où certaines grandes sépultures de ce genre sont construites avec des pierres superposées horizontalement, et où d'autres, comme en Scandinavie présentent des blocs verticaux dont les intervalles sont bouchés par des éclats de pierre horizontaux (fig 9, 10), — technique dont l'origine doit être cherchée sur les côtes de la Méditerranée.

Non seulement les sépultures, mais aussi certains types d'objets décèlent une origine britannique : par exemple les longues flèches

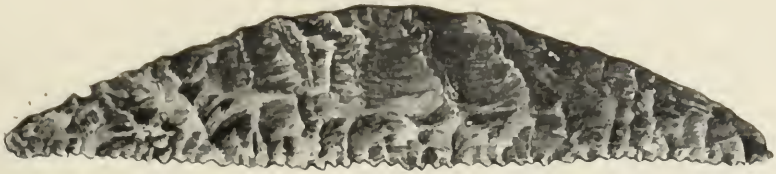


Fig. 40.

Fig. 41.

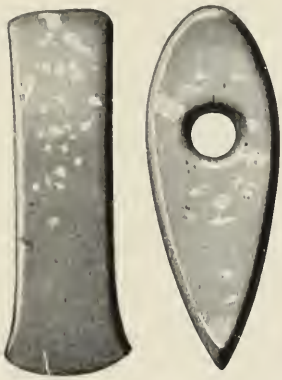


Fig. 42.

Fig. 43.

Fig. 44.

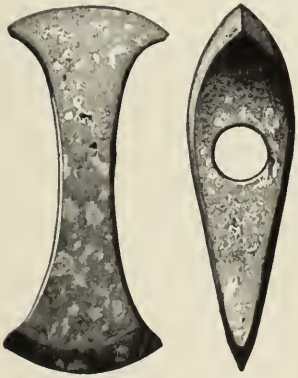


Fig. 45.

Fig. 46.

Fig. 47.

Fig. 40 à 47 *Groupe* II.

Fig. 40. Scie en silex. — Fig. 41. Pointe de flèche en silex. — Fig. 42. Hache à douille en diorite type Fredsgaard. — Fig. 43. Grattoir en silex. — Fig. 44. Pointe de flèche en silex. Scanie. — Fig. 45. Hache à douille à deux tranchants. — Fig. 46. Pointe de flèche en silex Scanie. — Fig. 47. Hache à douille en diorite.

de silex qui se présentent en Angleterre, mais qui, après leur introduction en Scandinavie, subissent une évolution indépendante. Ajoutons-y l'un des quatres types de haches à douille (fig. 42), lequel est représenté en Angleterre par un assez grand nombre d'exemplaires (1), sous une forme qui se rapproche de la technique du cuivre. Les motifs ornementaux des vases d'argile, qui proviennent vraisemblablement de la Méditerranée et apparaissent en France pendant la période néolithique, doivent eux aussi être arrivés en Scandinavie par la même voie maritime. Mais l'influence britannique a même laissé des traces dans les idées religieuses ou du moins dans leur expression Nous savons comment la coutume de représenter un dieu sous la forme d'une hache ou d'une massue a suivi pas à pas la civilisation mégalithique à partir de la Méditerranée et à travers la France. A l'époque des sépultures à galerie, cette coutume traverse la mer du Nord pour s'implanter en Danemark et en Suède, où, pour fabriquer des amulettes de ce type, on emploie la matière première la plus précieuse que l'on pût trouver, l'ambre.

En comparaison avec l'influence britannique, les éléments venus à travers le continent sont, autant que nous pouvons en juger par les trouvailles, insignifiants. Un type de hache en cuivre a été apporté en Scanie des ateliers de métaux de l'Autriche (fig. 37) et a été imité en pierre. Il est encore difficile de déterminer quel chemin a pris le troisième type de haches à douilles (fig. 47). Dans ses rapports avec les régions voisines du Sud, la culture mégalithique du Nord a plus donné qu'elle n'a reçu.

III. — *La civilisation du Sud-Ouest.*

La civilisation mégalithique et celle de la région baltique se trouvent sur des plans différents. Par contre la civilisation mégalithique et celle du troisième groupe scandinave paraissent avoir été à peu près au même niveau. Mais la différence qui existe entre elles n'est pas moins nettement accusée.

Parlons d'abord des sépultures. On creuse dans le sol une fosse de dimensions convenables, on en pave le fond, on brûle sur ce carrelage un bûcher de ramilles ou de branches; après quoi on y dépose le mort avec les objets dont il aura besoin, on bâtit sur le cadavre une chambre en bois que l'on entoure d'un carrelage de

(1) Cf. Evans, *Ancient stone Implements*, London, 1897, fig. 125-128.

pierres, et enfin on recouvre le tout d'un amas de terre. Pour le fils, le frère ou le petit-fils du défunt, on construira une fosse à

Fig. 48.

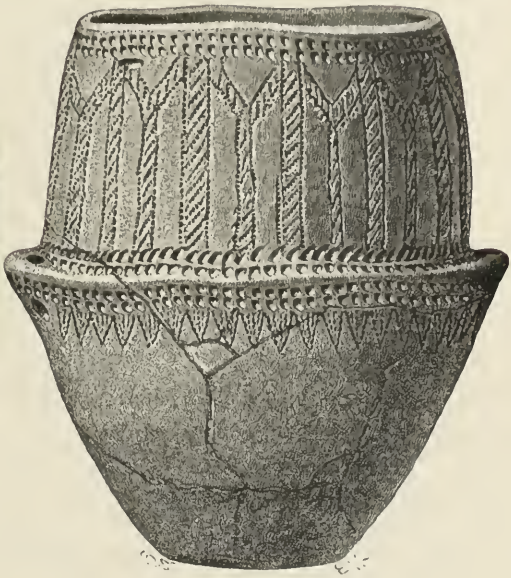


Fig. 49.

Fig. 50.

Fig. 51.

Fig. 48 à 51. — *Groupe* II. — Vases d'argile mégalithiques.

peu près semblable au dessus de l'ancienne. Les coutumes traditionnelles sont donc tout à fait différentes : d'une part une sépulture individuelle et d'autre part une sépulture collec-

tive; ici le cadavre est déposé suivant une orientation déterminée (Est-Ouest) et recourbé sur lui-même; là ce sont plusieurs cadavres sans ordre; ici nous trouvons toujours le même mobilier : un vase d'argile, une ou deux haches, un couteau, une paire de joyaux d'ambre, etc., le tout témoignant d'un rituel funéraire bien développé et très précis; tandis que là ce sont des objets servant à des usages très divers : tantôt des parures, tantôt des armes, tantôt des outils ordinaires en grand nombre.

Les bijoux d'ambre ont des formes autres que dans le domaine mégalithique, mais je ne leur connais pas d'analogues par ailleurs; les ciseaux et les haches de travail sont à dos épais dans les deux domaines; mais, parmi les haches sans douille, certaines (fig. 58) ont un dos qui dénote un autre mode d'emmanchure. Les haches à douille appartiennent à des types très différents de ceux du domaine mégalithique, et dérivés d'autres modèles. Les vases d'argile ont d'autres formes et une autre décoration

La frontière géographiques entre ces deux domaines occidendentaux est d'une autre nature que celle qui sépare la civilisation mégalithique de la civilisation de l'Est. Sans doute, quelques exemplaires de type jutlandais se sont répandus jusqu'au domaine mégalithique et *vice versa*, de plus le district frontière est rempli d'enclaves; mais il en a presque toujours été ainsi entre populations limitrophes avant l'établissement de frontières politiques artificielles. Si l'on songe qu'il s'agit ici d'une frontière entre deux civilisations très reculées dans le passé, on peut la considérer comme marquée avec une netteté extraordinaire.

Cette frontière laisse à la civilisation mégalithique de grandes portions de la côte jutlandaise. La région de Vejle, située tout près de la Fionie mégalithique, constitue elle aussi un domaine mégalithique bien caractérisé, dont le type est très voisin de celui de l'île. En partant de Vejle, on trouve isolément quelques sépultures à galerie avancées du côté de l'Ouest (Malt). Par l'intermédiaire d'un petit nombre de sépultures, ce district se rattache, en remontant le long de la côte orientale du Jutland, à la région du Limfjord, qui présente elle aussi des tombeaux mégalithiques. Du côté de l'Ouest, à partir du Limfjord, on rencontre des sépultures à galerie dans le voisinage des côtes et principalement dans la région de Ringkjöbing; après quoi elles semblent complètement absentes de la presqu'île; cependant l'île de Sylt, en face de la côte Ouest du Slesvig, possède une sépulture à galerie.

Fig. 52.

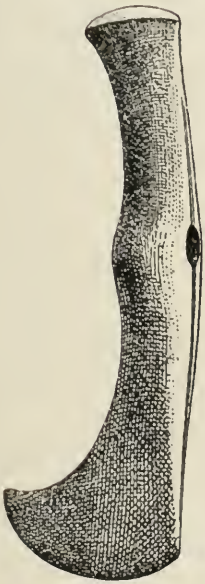


Fig. 53.

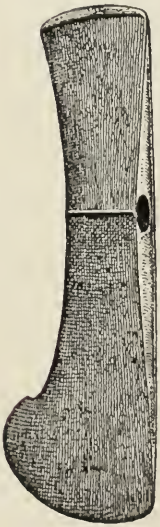


Fig. 54.

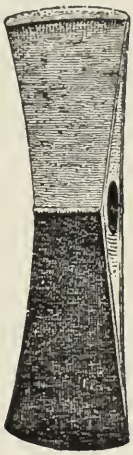


Fig. 55.

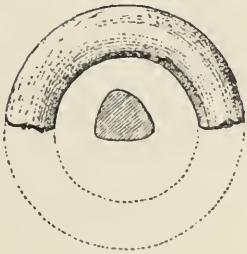


Fig. 56.

Fig. 52 à 56. — *Groupe* III.

Fig. 52. Plan d'une sépulture. Jutland. — Fig. 53. Hache à douille en grès. Jutland. — Fig. 54. Hache à douille en grès. Jutland. — Fig. 55. Hache à douille en grès. Jutland. — Fig. 56. Anneau d'ambre. Jutland.

Cette répartition nous fournit un nouvel élément de comparaison entre les deux civilisations scandinaves de l'Ouest, L'une occupe l'intérieur du pays et des portions insignifiantes de la côte et ne peut même pas prendre possession des îles situées en face de son propre domaine, tandis que l'autre, qui s'est développée en grande partie grâce à des relations par mer avec le Grande-Bretagne et qui s'est étendue sur les îles et sur la région côtière, n'a pas pu être évincée par l'autre des côtes de la presqu'île jutlandaise. L'une est une civilisation exclusivement terrienne ; l'autre, c'est-à-dire la civilisation mégalithique, a su joindre l'agriculture au commerce et aux relations maritimes.

Ces remarques nous aident à rendre compte de la civilisation de l'extrême Ouest. Il devient clair que nous avons à lui chercher des relations non pas avec les domaines côtiers de l'Ouest, mais avec le continent européen.

Tandis que la civilisation mégalithique, à l'époque des sépultures à galerie, nous apparaît à plusieurs égards comme un développement d'éléments déjà existants sur le même domaine, tous les types qui distinguent la civilisation jutlandaise sont étrangers à ceux qui se trouvaient antérieurement en Scandinavie. Les haches à douille, les perles d'ambre, les vases d'argile, les sépultures si curieuses, tous ces éléments étaient également inconnus aux époques précédentes. Il faut certainement en chercher l'origine en dehors de la Scandinavie. Nous avons affaire à une population conquérante, à des intrus.

Les haches à douille ne nous fournissent guère de renseignements. Leur trait caractéristique, à savoir le tranchant courbe, qui empiète aussi quelque peu sur le bord tourné vers le bas, se retrouve sur des haches de métal en Hongrie et dans l'Allemagne occidentale. J'en connais un exemplaire en corne de cerf, mais de date postérieure, provenant de France (dolmen de la Justice à Presles, Seine-et-Oise), et un exemplaire en diorite provenant de Belgique (*Congrès d'Archéologie*, Namur, 1886, p. 243). Les vases d'argile sont beaucoup plus significatifs. La disposition des tertres, avec leurs tombes individuelles en étages, a permis d'établir une chronologie précise à l'intérieur du domaine jutlandais pendant la période des sépultures à galerie. Cette chronologie nous apprend que les plus anciens vases ont eu les types représentés par les figures 60 et 61.

Les vases analogues à ceux des figures 59 et 62 sont de date plus

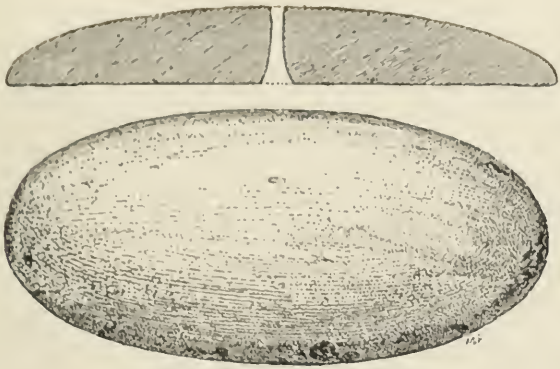


Fig. 57.

Fig. 58.

Fig. 59.

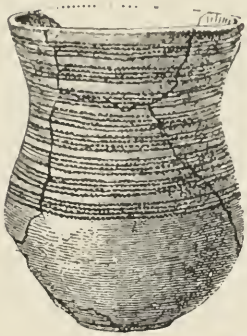


Fig. 60.

Fig. 61.

Fig. 62.

Fig. 57 à 62. — *Groupe* III.

Fig. 57. Disque d'ambre. Jutland. — Fig. 58. Hache en silex. Jutland. — Fig. 59, 60, 61, 62. Vases d'argile des sépultures jutlandaises, indiquant la dégénérescence de la « schnurkeramik. »

récente, Les types postérieurs n'ont pas non plus de ressemblance avec ceux des autres régions scandinaves. Les vases que nous reproduisons ici appartiennent à ce vaste groupe de civilisation que les Allemands ont appelé le groupe de la « Schnurkeramik » : il est représenté par des trouvailles dispersées que l'on a faites depuis le Rhin à l'Ouest jusqu'à la Galicie à l'Est, en passant par une zone assez étroite (1). On admet que les représentants de cette civilisation ont joué sur le continent un rôle de dominateurs vis-à-vis des autres populations environnantes. Il n'a pas pu en être ainsi en Scandinavie. Il semble que cette population étrangère ait pénétré dans le Jutland en descendant le cours de l'Elbe. L'époque de son entrée est déterminée par la cessation des sépultures mégalithiques. En Slesvig on trouve des dolmens, mais non des sépultures à galerie, et il en est de même dans le Jutland méridional. Un endroit situé non loin de la côte ouest (Vorbasse) présente un grand nombre de dolmens placés côte à côte, mais au lieu de sépultures à galerie on y voit un important cimetière appartenant au groupe de civilisation étranger. La nouvelle population a donc dû pénétrer en Jutland au début de la période des sépultures à galerie. Sa civilisation particulière paraît avoir atteint presque aussitôt ses limites extrêmes vers le Nord, c'est-à-dire la région d'Aarhus. Les sépultures les plus récentes n'attestent aucun déplacement sensible de la limite.

On voudrait une explication de cette émigration nombreuse d'une population venue d'une région plus méridionale, où elle jouait un rôle de dominatrice, pour s'établir sur un sol qui n'a rien de particulièrement riche. L'explication de ce fait aura nécessairement un caractère hypothétique. C'est la même que celle qui a été donnée par plusieurs archéologues pour rendre compte de la richesse remarquable du monde scandinave pendant l'âge du bronze. La cause invoquée, c'est la production de l'ambre. On conserve au Musée National de Copenhague (fig. 3) une grande cruche provenant de la région de Ringhjöbing, qui contenait 1.788 perles d'ambre. Cette cruche présente un type qui ne saurait être postérieur à la plus ancienne période des dolmens et semble peut-être antérieur aux dolmens scandinaves. Ainsi, dès cette époque, l'ambre constituait une source de richesse pour la population. De même on a trouvé en Grande-Bretagne (2) d'importants trésors d'objets

(1) Schliz, dans : *Zeitschrift für Ethnologie*. Berlin, 1906.
(2) Cf. J. Evans, *Ibid.*, p. 458-459.

d'ambre, des mêmes types que les objets scandinaves, et provenant certainement aussi de la Scandinavie. Telle est la raison du développement de plus en plus actif des relations britanno-scandinaves pendant la période des dolmens et pendant celle des sépultures à galerie. Mais cette richesse a attiré la puissante population caractérisée par la « Schnurkeramik ». Elle monta vers le Jutland pour entrer en possession des côtes productrices de l'ambre, mais les envahisseurs armés de la hache rencontrèrent la population plus septentrionale, navigatrice, armée de la hache et de l'arc. Les nouveaux venus n'eurent d'abord aucun succès ou ne réussirent que dans une faible mesure. Le littoral vraiment riche en ambre resta entre les mains des populations mégalithiques. Mais l'occupation du débouché de la route de l'Elbe par une race ennemie ferma cette importante voie de communication; et c'est pourquoi pendant la période des sépultures à galerie la civilisation mégalithique ne nous offre aucune trace de relation avec le Sud par la dite voie. L'ambre est embarqué pour l'Angleterre ou répandu dans le monde scandinave.

ÉVOLUTION ULTÉRIEURE

Au cours de la période des allées couvertes se produit un nivellement des divergences que nous avons signalées à l'intérieur de la civilisation scandinave. Les sépultures mégalithiques font leur apparition dans la Suède orientale et on en trouve aussi des traces en Norvège. Les armes et outils mégalithiques deviennent à peu près les mêmes à l'Est et à l'Ouest, et de grandes quantités d'objets de silex, en partie travaillés, sont transportés de Scanie le long du littoral de la Baltique jusque très haut dans le golfe de Botnie. La civilisation mégalithique conquiert la Scandinavie de l'Est et du Nord. A l'Ouest la situation est analogue en ce sens que toute différence cesse pour ainsi dire entre les objets jutlandais et les objets mégalithiques. Mais l'unification s'est-elle faite pacifiquement? Et s'il s'agit d'un état de guerre permanent, quel est le peuple qui a fini par vaincre? Ce sont là des questions qu'il serait trop long de discuter ici.

Je me bornerai à quelques indications relatives aux relations de peuple à peuple. Les types de sépulture et en partie aussi les objets trouvés nous montrent que, dans la partie nord du domaine mégalithique, savoir dans le Bohuslän et sur tout le littoral de

cette province, le trafic avec la Grande-Bretagne a conservé son intensité, alors que l'absence d'ambre indique une cessation des relations avec les anciennes régions mégalithiques du Jutland. D'autre part, en ce qui concerne le Jutland ainsi que d'autres parties du Danemark, la Grande-Bretagne cesse de déterminer à elle seule les coutumes funéraires : à ce point de vue une sorte de compromis tend de plus en plus à s'établir entre la sépulture mégalithique et la sépulture individuelle de l'ancien domaine jutlandais, cependant que l'important commerce de l'ambre avec le sud commence à devenir actif.

En résumé, pendant la période scandinave des sépultures à galerie, trois peuples, — je ne veux pas dire trois races, — ayant chacun sa civilisation à lui, ont occupé des portions différentes de la Scandinavie. A l'Est et au Nord ont habité des populations de pêcheurs et de chasseurs qui ont conservé une bonne part des traditions épipaléolithiques, auxquelles a manqué un armement organisé, et qui ont été en relation, à travers l'archipel d'Åland, avec les peuples de l'Est et du Sud-Est de l'Europe. Les îles danoises ainsi que le littoral adjacent de la péninsule scandinave et de la presqu'île jutlandaise ont été occupés par des populations qui connaissaient l'apiculture, qui avaient un équipement militaire bien developpé, qui se livraient à une navigation active principalement sur la mer du Nord, et dont la civilisation supérieure se rapprochait par divers éléments de celle des populations de l'Est. Enfin nous rencontrons à l'Ouest une population étrangère, venue de l'Europe centrale pour s'emparer de la plus importante source de richesse de la Scandinavie; elle possède une civilisation spéciale qui, à la fin de la période des sépultures à galerie, commence à exercer son influence sur les populations scandinaves limitrophes.

NOTES ETHNOGRAPHIQUES

SUR LES

POPULATIONS M'BAKA DU CONGO FRANÇAIS

PAR

LE Dr POUTRIN

Les populations M'Baka ou M'Bwaka occupent, sur le moyen Oubangui, la zone comprise entre le 4° et 5° nord environ. Les M'Baka ont pour voisins, au sud les Bondjio, au nord les Mandjia-Mandjia et les tribus de race Banda dont les sépare, au nord et à l'est, la rivière la M'Poko, affluent de la rive droite de l'Oubangui. A l'est, on les retrouve au Congo belge, à l'ouest ils ne dépassent guère le 14° de longitude est (méridien de Paris), et se mélangent quelque peu avec les Mandjia Bayas de la Mambéré.

A part quelques colonies de Babingas, pygmées nomades, et, sur la rivière, de rares villages de Banziris pêcheurs et piroguiers descendus du haut fleuve, le pays M'Baka ne compte pas de tribus étrangères. On trouve, au contraire, des îlots de M'baka, perdus au milieu des populations Mandjia, sur la rive gauche de l'Ouahm par 6°,10 latitude nord et 15°,50 long. est.

L'origine des M'baka est très discutée; s'ils se rapprochent des Bandas et des Niam-Niams par certaines de leurs coutumes et par leur aptitude au travail du fer, il semble cependant difficile d'admettre, en raison de leur situation géographique au milieu de populations de race Mandjia, de leur langage et de leurs traditions, qu'ils ne se rattachent pas au grand rameau des Mandjias. Ceux-ci en effet, premiers occupants du sol, ont été peu à peu, suivant une loi presque générale dans le centre africain, refoulés au sud et à l'ouest, par la poussée des Bandas, venus des régions du Haut-Nil et du Haut-Oubangui.

A part les habitants des villages situés au voisinage immédiat du fleuve, dont les coutumes ont pu s'altérer quelque peu au

contact superficiel de la civilisation européenne, les M'baka semblent avoir conservé leurs mœurs dans toute la pureté de leur sauvagerie. Ce sont en général des hommes robustes et bien charpentés, quoique leur taille ne dépasse guère $1^m,621$; la taille de la femme étant de $1^m,558$ (1). Leur peau, d'un brun très foncé, porte rarement ces tatouages en relief qui sont, pour ainsi dire, la règle chez leurs voisins. Les M'baka laissent leurs cheveux pousser naturellement, sans les coiffer ni les raser de quelque façon. Leurs dents, aussi bien celles des hommes que celles des femmes, sont mutilées d'une manière uniforme, et il semble qu'il y ait là un véritable signe de race : les quatre incisives supérieures sont arrachées chez tous les individus, et, une fois sur trois, les incisives inférieures sont taillées en pointe. Chez l'homme, comme chez la femme, la perforation du lobule de l'oreille s'observe plus fréquemment à gauche qu'à droite, et porte plus rarement sur les deux lobes à la fois. Les ornements qu'on y passe, dont le nombre peut atteindre jusqu'à six pour une seule oreille, sont des bagues de cuivre, de laiton ou de fer, de 2 à 3 centimètres de diamètre, ou des cylindres de bois du calibre d'une bobine. Fréquemment, sous le poids de charges trop fortes, le lobule se rompt. Il est tout à fait exceptionnel d'observer des mutilations de la cloison du nez ou des narines. Les M'Bakas sont circoncis.

Le vêtement de l'homme se borne à une sorte de pagne, passant entre les cuisses et fixé à la ceinture par une cordelette tressée, une courroie en peau de buffle ou d'éléphant. Ce pagne, qui peut mesurer jusqu'à 1 mètre de long sur $0^m,50$ de large, est fait de la couche interne d'un morceau d'écorce tendre. A l'aide d'un pilon d'ivoire portant à la périphérie de profondes et régulières cannelures (fig. 1), les indigènes martèlent l'écorce jusqu'à obtention d'une étoffe extrêmement souple. Ce procédé de fabrication d'étoffe avec la deuxième écorce, est celui qui est en usage en Océanie pour faire la « tapa ». Au lieu d'un pilon d'ivoire, les Polynésiens se servent d'un maillet de bois dur, comparable à l'instrument des M'Baka. Ce genre d'étoffe a été utilisé également par les anciens Mexicains, qui employaient un battoir portant des cannelures semblables à celles de notre pilon, mais en différant par la matière dont il était formé. Le battoir des Mexicains était en effet, en pierre, et présentait, sur son pourtour, une rainure destinée à rece-

(1) Ces moyennes reposent sur 107 observations : 65 hommes et 42 femmes.

Fig. 1. — Coiffures de guerre; clochettes de fer et de bois; sifflet; trompe d'appel; bracelet d'ivoire; collier de dents; ceinture de coquilles; pilon en ivoire.

voir l'emmanchure qui était constituée par une simple liane dont les deux extrémités libres formaient le manche.

Quelques hommes, les plus courageux ou les plus riches, portent au bras de pesants bracelets d'ivoire unis ou grossièrement sculptés (fig. 1). Les guerriers se coiffent de casques en peau de singe ou de cabri, le cimier est fait de plumes aux couleurs voyantes, et le reste de la peau, flottant, protège la nuque (fig. 1). D'autres portent une sorte de calotte de grandes dimensions, en ficelle tressée, dont les mailles extrêmement fines enserrent des plumes rouges de perroquet (fig. 1); les moins favorisés se contentent de piquer, à même les cheveux, les dépouilles de divers oiseaux. La couleur rouge dont les guerriers M'Baka se peignent le corps ajoute à leur aspect farouche. Leurs colliers sont de larges bandes de peau de singe, auxquelles sont fixés divers fétiches protecteurs, cornes d'antilopes, épis de graminées, etc. Les colliers de dents sont l'apanage des notables et de leur famille. De ces colliers, les uns comptent une quarantaine de dents humaines, rangées dans leur ordre naturel, les autres portent au centre les dents d'homme, encadrées d'abord par des dents d'antilope, puis par des dents de rongeur et de chimpanzé. Ces colliers se font sur un ou plusieurs rangs; la dent, percée d'un trou un peu au dessous de l'apex, est enchâssée dans une lanière tressée avec soin (fig. 1).

Au bras gauche, l'homme porte un couteau, fixé par une lanière au dessus du coude, et contenu dans un étui aplati, recouvert de cuir et orné de fil de cuivre ou de laiton. Des couteaux de plus grande taille et de formes diverses sont portés à la ceinture ou en bandoulière par l'intermédiaire d'une courroie en cuir ouvragé (fig. 2). L'accoutrement se complète par un sac sans lequel jamais un M'Baka ne sort du village ; ces sacs sont en peau d'antilope ou de cabri, tannée dans la cendre et débarrassée de ses poils. La forme en est cylindrique, et ils atteignent jusqu'à 50 centimètres de hauteur. Dans ce sac, dont l'anse passe au dessus de l'épaule, l'homme emporte sa nourriture, de la ficelle, des graines fétiches et sa trompe d'appel. Cette trompe, taillée dans une petite défense d'éléphant ou dans une corne d'antilope, est longue de 20 à 30 centimètres et est munie, près du sommet, de deux trous permettant d'obtenir des sons différents (fig. 1). L'indigène, dans la forêt, communique ainsi avec ses voisins; dans ce même but, il utilise aussi des sifflets de grande taille, creusés dans des roseaux ou dans des branches de bois tendre. Ils affectent, le plus souvent,

la forme de deux troncs de cône opposés par le sommet; évidés de cavités de profondeur et de diamètre différents, ils fournissent des sons variés (fig. 1).

La femme M'Baka va nue jusqu'à la puberté. A partir de ce moment, la jeune fille revêt un petit tablier en fibres d'écorce finement tressées; ce tablier, long de 10 à 15 centimètres, recouvre seulement le pubis et la racine des cuisses, et est fixé au dessus des hanches par une ceinture en peau de singe. Chez la femme mariée, le costume, plus complet, se compose de deux touffes en fibres d'écorce, teintes en noir, dont la plus grande cache le pubis, tandis que la seconde se place par derrière. La vieille femme ne porte plus que ce seul ornement, attaché au dessus du sacrum; il est long de 30 centimètres et teint en rouge vif. Le costume

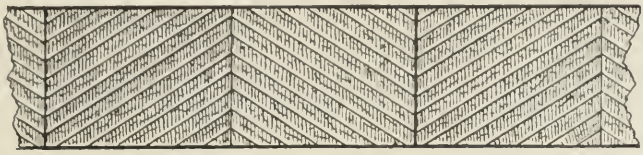


Fig. 2. — Ceinturon en cuir travaillé.

de deuil, dans quelques villages M'Baka, consiste pour les femmes, en une sorte de jupe en fibres noires, ceinte autour des reins et tombant à mi-cuisse. Aux bras et aux jambes les femmes portent, comme ornements, des anneaux ou des spirales de cuivre, de laiton ou de fer, assez nombreux parfois pour recouvrir un segment entier du membre; leur abondance est un signe de la richesse du mari. Les perles, bleues ou blanches, trop communes maintenant, sont de moins en moins appréciées. Les lourds anneaux de laiton, les grands colliers de cuivre rivés autour du cou, sont portés par les femmes des villages riverains de l'Oubangui; cette coutume provient du pays Bondjio; les indigènes l'expliquent par la nécessité de protéger le cou des femmes, pendant qu'elles sont aux plantations, contre les attaques des grands félins. Pour soutenir leur enfant quand elles marchent ou travaillent la terre, les femmes portent une large ceinture ou un baudrier en peau de singe. Les différents objets dont elles se servent sont contenus dans un sac en écorce martelée, tendu par des cercles de bois, et se fermant en haut et en bas par une coulisse.

Les villages M'Baka sont rarement situés au voisinage immé-

diat des cours d'eau, mais occupent de préférence une hauteur ou se cachent au plus épais de la forêt. L'accès en est difficile, seule y conduit une piste étroite, perdue dans les herbes ou serpentant entre les arbres. De temps à autre, des postes de guetteurs, surplombant la route, permettent aux indigènes de surveiller les arrivants. Aux abords immédiats du village, le sentier s'élargit subitement, contraignant le visiteur à s'avancer à découvert.

Quelques-unes de ces agglomérations sont fortifiées en prévision d'une attaque toujours possible. Un fossé de 3 à 4 mètres de profondeur, et large d'autant, les entoure. Un arbre abattu, facile à faire disparaître, forme, sur ce fossé, un pont fragile qui donne accès à une étroite plate-forme où se dresse une haute palissade faite de troncs d'arbres accolés. Deux de ces troncs, tournant autour d'un pivot horizontal placé au sommet de la palissade, forment une sorte de porte qui se soulève pour livrer le passage. Pendant les hostilités, cette porte est maintenue en place par une lourde pièce de bois dont l'extrémité fourchue se fiche d'autant plus profondément en terre que les efforts pour forcer la porte à basculer sont plus violents.

Les cases sont rangées, dans le sens de la longueur du village, en deux files parallèles interrompues parfois pendant une centaine de mètres. Elles limitent ainsi une large rue centrale. Au milieu de cette rue, en face de la case du chef qui est un peu surélevée et du hangar qui sert de lieu de réunion habituel aux hommes, se dresse un mât, dit arbre de Kotolongo, autour duquel ont lieu les danses.

La case M'Baka (fig. 3), qu'une simple cloison sépare de ses voisines, affecte la forme rectangulaire, forme habituelle des cases de la région du Congo ; les parois sont verticales et le toit garde l'inclinaison nécessaire pour l'écoulement de l'eau. Les murs sont faits de larges planches de bois, grossièrement aplanies à la hache ou de plaques d'écorces retenues par des lianes ; elles sont fixées dans le sol, et reliées entre elles, en haut et en bas, par des traverses horizontales. La toiture est faite, suivant les ressources du pays, d'herbes ou de feuilles de palmier ou de bananier imbriquées et superposées en couches épaisses. Chaque case a une ou deux portes s'ouvrant sur la rue centrale, et des issues dérobées, servant à rejeter dans la brousse les divers détritus, et permettant, en cas de danger, aux indigènes de s'enfuir dans la forêt. La décoration extérieure de la case est des plus simples, et ne se ren-

contre d'ailleurs que dans de rares villages. Elle comporte des sculptures grossières des montants de la porte, et sur celle-ci des peintures en noir et blanc. Sur la toiture, au dessus de l'entrée, on trouve fréquemment une galerie de crânes d'hommes ou d'animaux, dont la base a été brisée pour extraire le cerveau. La case du chef est ornée de guirlandes de corde portant, de quinze en quinze centimètres, des bâtonnets de bois léger; chaque bâtonnet rappelle la mort d'un ennemi.

Des cloisons complètes, en feuilles de palmier ou en roseaux, divisent la case en trois ou quatre compartiments, dont les deux extrêmes servent respectivement de logement aux parents

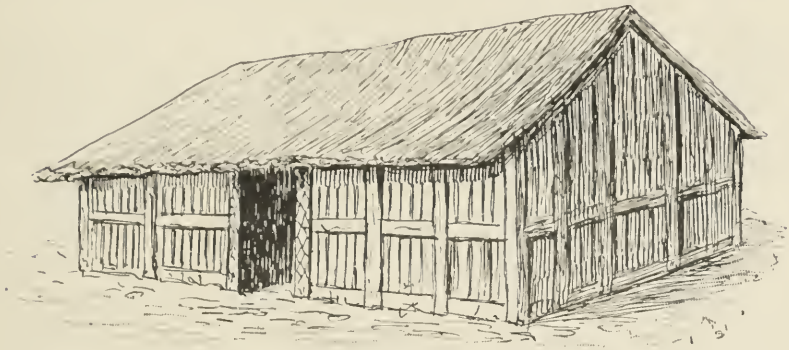


Fig. 3. — Case M'Baka.

et aux enfants. Le feu brûle toujours, entre des pierres ou des fragments de poterie, au milieu de la case, et la fumée, ne trouvant d'autre issue que les portes et les fissures du toit, a revêtu toutes choses d'un vernis noir. Il ne semble pas que le feu soit l'objet d'une vénération ou d'un soin particulier. Bien que les indigènes, lorsqu'ils sont en route, emportent toujours avec eux un tison ardent, ils savent aisément créer un nouveau foyer. Ils se servent du briquet, simple morceau de fer qu'ils frappent contre un silex provenant habituellement d'un fusil à pierre ; l'étincelle tombe sur une sorte de bourre cotonneuse très commune et qui provient de la graine du fromager. Dans la saison sèche, les M'Bakas se servent pour faire le feu, d'un bâtonnet de bois dur, dont l'extrémité tournant rapidement dans une cavité creusée dans un bois plus tendre, communique rapidement le feu à l'amadou.

Le lit se borne parfois à une large pierre, polie par l'usage, ou à une simple natte, recouvrant la terre battue, avec, pour oreiller,

un petit tabouret de bois, rectangulaire ou cylindrique, de 15 centimètres de haut, plus ou moins grossièrement sculpté ou incrusté de baguettes de cuivre ou de laiton (fig. 4). Un lit plus confortable et plus répandu est fait d'une sorte de chaise longue, basse, dont la tête se relève légèrement; tendus sur un cadre de

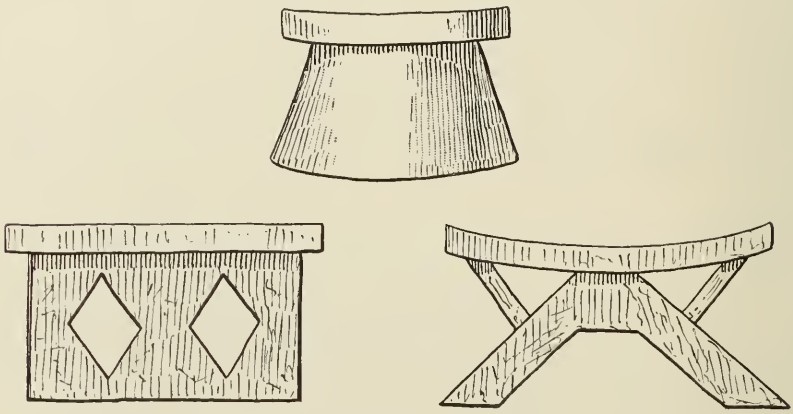


Fig. 4. — Oreillers M'Baka.

bois résistant, des roseaux juxtaposés peints de couleurs diverses, procurent une couchette relativement souple (fig. 5). La seule sorte de chaise qu'il m'a a été donné de rencontrer était faite d'une branche d'arbre dépouillée de son écorce et dont le rameau

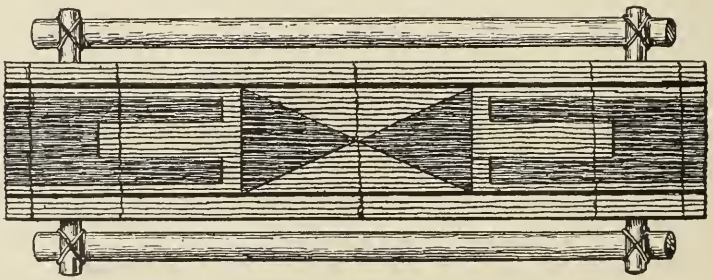


Fig. 5. — Chaise longue.

principal, surmonté d'un crâne de rongeur, servait à la fois de siège et de dossier; deux branches secondaires assuraient la stabilité de cette chaise, deux autres servaient d'accotoirs.

Dans l'intérieur de la case, les différents objets d'usage courant

sont déposés sur une sorte d'étagère à claire-voie, dissimulée dans le coin le plus sombre ou suspendus à de longs crochets de bois, fixés à la membrure du toit. Je n'ai jamais rencontré, pas plus à l'intérieur qu'à l'extérieur des cases, de fétiches à forme humaine analogues à ceux de la Sangha. A maintes reprises, quelques crânes d'hommes, teints en rouge, étaient suspendus au dessus du foyer.

Des poules de petite taille, de rares cabris sont les seuls animaux domestiques. Les chiens, auxquels les M'Baka attachent autant de prix qu'à une femme, sont petits, ils ont le museau et les oreilles pointus, le poil ras, blanc et fauve; ils servent à la chasse et, au besoin, à l'alimentation.

Les hommes, à part de rares exceptions, ne font absolument rien. Ils recueillent cependant le vin de palme. A l'aide d'un cerceau fait d'une liane résistante, ils grimpent le long des palmiers pour y prendre la calebasse remplie de la sève qui a suinté du tronc par de profondes incisions. Les M'Baka sont très friands de cette liqueur fermentée. Ils fument du tabac qu'ils cultivent eux-mêmes et conservent en longs rouleaux; beaucoup d'entre eux, qu'on reconnaît facilement à leur hébétude et à leurs yeux injectés de sang, fument le chanvre. Leurs pipes sont en bois, en roseau ou en terre, mais toujours de grande dimension, tantôt droites, tantôt courbes. Le fourneau est orné de dessins grossiers et le tuyau est décoré de bagues de cuivre ou de colliers de dents humaines.

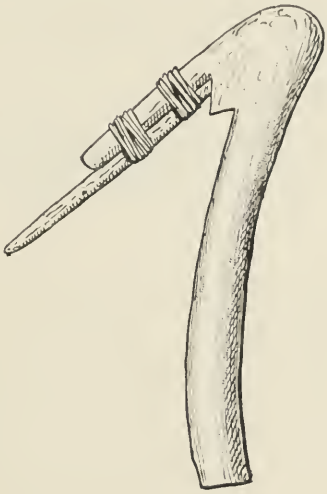


Fig. 6. — Binette.

Si l'homme passe la plus grande partie de son temps étendu sur sa chaise longue, occupé à boire, à fumer, ou à chasser les mouches qui l'entourent à l'aide d'un long balai de roseau, la femme au contraire vaque aux soins du ménage, approvisionne la case de bois et d'eau, et, aidée en cela par ses enfants, plante et recueille le manioc, le fait rouïr pour le débarrasser de ses principes toxiques, et, une fois sec, le broie dans un mortier rudimentaire. L'outil dont la femme M'Baka se sert pour cultiver la terre est des plus

simples (fig. 6) : il se compose d'un morceau de fer forgé, en forme de hache et qui est fixé à un manche de bois coudé à angle aigu. La forme de cette sorte de houe et sa brièveté obligent la femme à travailler à genoux, tandis que son peu de solidité ne permet qu'un grattage superficiel du sol.

Malgré sa fertilité, la terre est loin de fournir tout ce qu'on pourrait en exiger, et le manioc et les bananes ne suppléent pas au manque de viande. Ce besoin d'alimentation carnée a conduit les M'Baka à déployer, dans la chasse, beaucoup d'ingéniosité. Le gros gibier étant assez rare et, en tous cas, difficile à atteindre avec des armes blanches peu perfectionnées, les indigènes ont dû se borner à la capture d'animaux de plus petite taille: Ils cernent les antilopes et les amènent à se jeter dans de grands filets, dissimulés dans les herbes ; ils disposent sur le trajet habi-

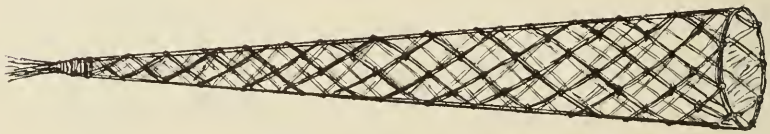


Fig. 7. — Piège à rats.

tuel des animaux d'autres filets extrêmement fins, tendus de distance en distance sur de petits piquets ; le gibier prisonnier est ensuite facilement achevé. Aux orifices des terriers de divers rongeurs, les chasseurs établissent de véritables bourses où l'animal, pour fuir la fumée qui le poursuit, vient s'emprisonner lui-même. Les rats sont capturés d'une façon analogue dans des pièges coniques faits de roseaux tressés, où tout recul leur est impossible (fig. 7).

Les M'Baka sont d'une rare adresse dans la poursuite des oiseaux et des singes Ils se servent de petits arcs de bois dur, longs de 50 centimètres environ, et de fléchettes légères, dont l'extrémité pointue a été enduite de poison L'empennage de la partie postérieure est réalisé par une simple feuille introduite dans une fente du bois. Dès que l'animal a été tué, l'indigène arrache vivement la partie du corps qui a été blessée, et la rejette.

Comme toutes les peuplades de l'Afrique australe, les indigènes de cette région pratiquent, au moment de la saison sèche, la chasse au feu trop connue pour être décrite à nouveau.

Le M'Baka déploie la même ingéniosité dans l'art de la guerre

qui n'est pour lui qu'une sorte de chasse. Dans les sentiers qui conduisent aux villages, de légers branchages dissimulent un trou au fond duquel sont fichés verticalement des piquets empoisonnés, qui se rompent sous le poids du corps et demeurent dans la plaie ; quelquefois aussi une branche courbée se redresse, brusquement déclanchée au passage d'un homme, et laisse tomber une sagaie ou un couteau chargé d'une masse d'argile le rendant plus dangereux.

L'arc est peu employé au combat, les sagaies, les couteaux de

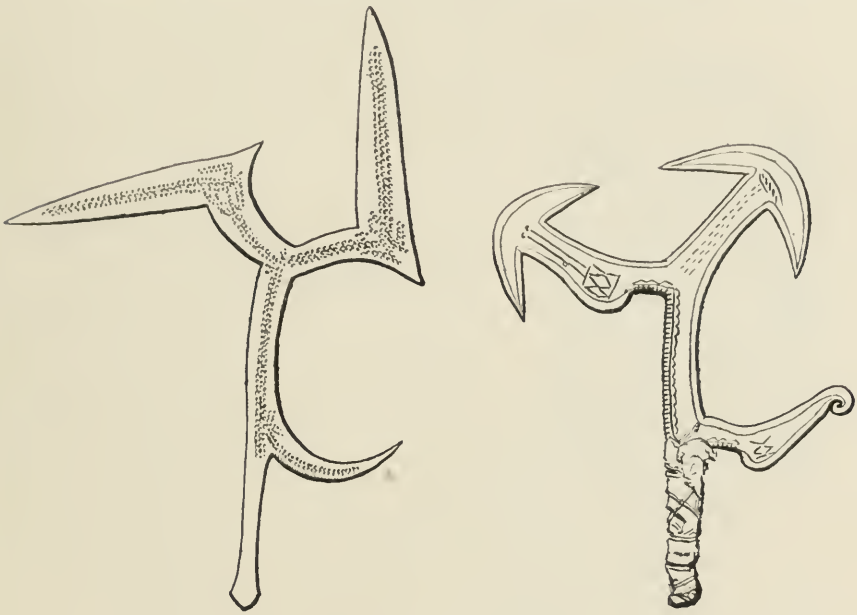


Fig. 8. — Couteaux de jet.

jet sont les armes de tout guerrier, sans lesquelles aucun homme, même en temps de paix, ne quitte son village. Les sagaies de guerre sont simples et dérivent toutes de la forme en feuille de laurier, le fer en est plus ou moins grand, plus ou moins décoré d'ornements gravés. Les unes ont leurs contours unis et tranchants, d'autres portent des barbelures et des encoches profondes, d'autres présentent des épaulements en forme d'hameçons qui déchirent les tissus quand on retire l'arme. Les sagaies lancées avec force conservent assez de vitesse restante pour pouvoir, à plusieurs mètres, transpercer le corps d'un homme.

Les couteaux de jet, en usage chez toutes les populations du Congo français et de l'État indépendant sont tous analogues ; on retrouve chez les M'Baka les mêmes formes simples ou compliquées, à tranchants et à pointes multiples, que chez les Banda, les Mandjia, et les populations du haut Oubangui et du moyen Congo (fig. 8).

Les boucliers dont se servent les guerriers pour s'abriter quand ils lancent la sagaie ou le couteau sont de forme ovalaire. Ils ont en moyenne $1^{m},60$ sur $0^{m},70$ et sont faits de vannerie extrêmement serrée, ils sont légèrement convexes, bordés et parfois doublés de peau de bête. Leur face antérieure est décorée de peintures noires ou rouges, de forme géométrique. Ils sont tenus en main par une poignée centrale (fig. 9).

Fig. 9. — Bouclier.

Les armes à feu, représentées par quelques fusils à pierre ou à piston de fabrication européenne, sont de valeur inestimable pour les indigènes, qui les bourrent, sans réfléchir, de poudre et de balles. Les projectiles sont des fragments de métal irréguliers, qui occasionnent, si le fusil trop chargé n'éclate pas entre les mains de son porteur, des blessures anfractueuses d'une singulière gravité. La guerre éclate fréquemment entre tribus voisines, provoquée le plus souvent par le meurtre ou le vol d'une femme. Le combat est sournois, dans la forêt dense où les adversaires se devinent sans se voir. Les hommes tombent un à un, les blessés sont achevés sans pitié, et, comme les morts, servent de nourriture à leurs meurtriers. La paix se fait d'elle-même, quand un des deux belligérants, effrayé du nombre des morts et des souffrances des enfants et des femmes, avoue son infériorité et envoie, en signe d'amitié, des parlementaires porter des poulets au vainqueur.

Le succès d'une expédition, comme la réussite d'une chasse, comme tout événement heureux et souvent malheureux est un prétexte à une fête (kotolongo). Les hommes, vêtus en guerre et peints en rouge, font le simulacre du combat; les femmes ont revêtu, pour la circonstance, un costume spécial. Elles ont, aux

chevilles et aux poignets, de larges bracelets de graines desséchées. A leur cou sont suspendues des clochettes, taillées dans des graines de grande taille, dont un os constitue le battant (fig. 1). Souvent les femmes portent des ceintures faites d'une centaine de gros escargots des marais (*Ampullaria ovata*), dont les coquilles entrecho-

Fig. 10. — Harpe et cloches M'Baka.

quées retentissent bruyamment (fig. 1). Les danseuses tiennent à la main de longs plumeaux en poils de singe, en plumes de couleurs vives, ou des hochets de forme variable, tressés de jonc fin, où sont entassées des graines sèches. A ces accessoires ordinaires, quelques-unes ajoutent, fixés au devant du pubis, de volumineux phallus en bois teint en rouge, avec lesquels elles esquissent des

gestes obscènes. La danse est lente et consiste en de simples balancements rythmiques du bassin; elle dure, au milieu des cris aigus de femmes, jusqu'à ce que la fatigue arrête les danseurs. Pour constituer l'orchestre, on a rassemblé tout ce que le village compte d'instruments bruyants : sifflets, trompes de toutes sortes, cloches métalliques isolées ou accouplées (fig. 10), tams-tams de toute taille, faits d'un bloc de bois creusé et recouvert d'une peau de buffle ou d'antilope sur laquelle le musicien frappe avec le poing. Ce tam-tam de fête est tout différent du tam-tam qui sert à donner l'alarme ou à correspondre avec les villages voisins. Ces derniers, souvent de très grande dimension, sont placés devant la case du chef de village; ils sont rectangulaires, évidés à l'intérieur et ne présentent, sur leur face supérieure, qu'une fente étroite. Ils repro-

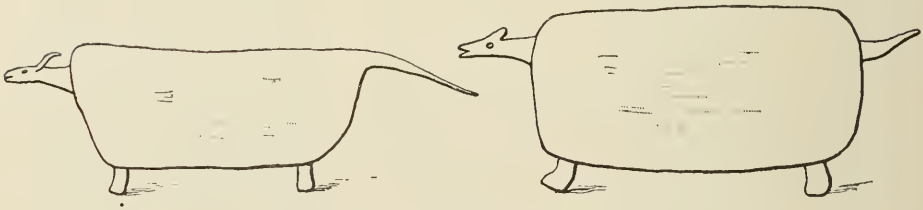


Fig. 11. — Tam-tams à signaux.

duisent grossièrement un animal (bœuf, crocodile ou antilope), dont les pieds soulèvent l'instrument au dessus du sol (fig. 11). Leur grande sonorité permet aux indigènes d'engager, avec des villages éloignés, de véritables conversations, et on est étonné de la rapidité et de la précision avec lesquelles se transmettent, dans le silence de la nuit, les nouvelles les plus compliquées.

Le seul véritable instrument de musique est cette harpe-guitare, à huit ou dix cordes, si répandue dans tout le centre africain. La caisse de résonnance est faite d'une pièce de bois creusée et recouverte d'une peau; un pommeau la surmonte, sculpté et reproduisant grossièrement la figure humaine. Les yeux et la bouche sont faits de fragments d'os incrustés dans le bois (fig. 11).

Les M'Baka connaissent le travail du fer; si très peu d'entre eux possèdent le secret de son extraction, nombreux et habiles sont les forgerons, que leur compagnons estiment particulièrement. L'atelier est installé sous un simple hangar. Le soufflet est en bois; fixées à la partie supérieure de deux cupules profondes, deux poches de peau qu'un aide élève et abaisse alternativement par l'intermé-

diaire de bâtons, refoulent l'air dans un tuyau creusé dans le bois. Ce tuyau aboutit à une tuyère de terre, longue de 60 à 70 centimètres qui amène l'air au foyer où se trouve, sur l'enclume même, la pièce que l'artisan forgera à l'aide d'une masse de fer ou d'un caillou solidement emmanché. C'est ainsi que sont faits les couteaux de jet, les fers de sagaies, les cloches et les innombrables couteaux de toutes formes et de toutes tailles que possède chaque indigène; les poinçons et de longues aiguilles en forme d'alène dont l'extrémité renflée porte un crochet où l'on introduit la lanière qui doit servir de fil; enfin les haches qui, solidement emmanchées, permettent aux indigènes d'abattre des arbres assez gros (fig. 12).

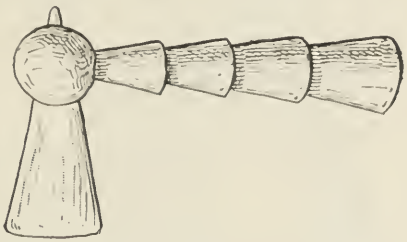


Fig. 12. — Hache.

Les travaux de vannerie qu'exécutent les M'Baka témoignent de leur adresse et d'une certaine recherche artistique. Les nattes, les boucliers, sont extrêmement réguliers et résistants. Il existe des paniers de toute taille; les plus grands servent aux femmes à transporter le manioc; elles les portent sur le dos, et les fixent par une large courroie qui passe au devant du front; ces paniers sont les plus grossiers, tressés de lanières d'écorce se croisant à angle droit. D'autres paniers, construits plus finement, affectent les formes les plus diverses et parfois les plus élégantes. Quelques-uns sont enjolivés, à leur partie supérieure, d'anneaux et de guirlandes tressés. Leurs usages sont multiples, on trouve même des paniers à poisson, à ouverture étroite et à fond évasé, que les femmes, pêchant dans les marigots, s'attachent sur la tête; d'autres paniers, de très petite taille, sont destinés à contenir des médicaments ou des gris-gris. Les vanniers savent, en roulant simplement sur la cuisse d'étroites bandelettes découpées dans l'écorce des roseaux, fabriquer une corde extrêmement solide ou de la ficelle de tout calibre qu'ils conservent en grosses boules ou en longs fuseaux réguliers. Cette ficelle leur sert surtout à la confection des filets de chasse, fort résistants et sans défauts, bien qu'ils soient construits, sans navette, entre deux cordes tendues.

L'art du potier est rudimentaire; dans quelques villages seulement on rencontre des hommes ou des femmes, qui, en superposant des cylindres d'argile grise, édifient des vases cependant assez

réguliers, qu'ils lissent ensuite de la paume de la main mouillée. La forme des poteries est peu variable; elle se rapporte presque toujours au type hémisphérique, avec un col plus ou moins évasé (fig. 13). L'ornementation en est simple : raies circulaires doublées ou triplées, cernant la grande circonférence du vase; bandes horizontales tranchant par leur poli sur un jeu de fond quadrillé. Les différents dessins sont obtenus à l'aide de matrices qui ne sont que des graines portant sur leur bord aminci des encoches et des stries de profondeur variable, ou de petits cylindres de bois dur régulièrement cannelés.

La cuisson se fait à un feu doux, porté tant à l intérieur qu'à l'extérieur du vase. Le récipient reste cependant extrêmement

Fig. 13. — Vases de terre.

fragile et ne s'imperméabilise qu'à la longue, par le dépôt de graisse et de fumée qui l'incruste.

Les seuls dessins que nous ayons rencontrés sont tout à fait rudimentaires; ce sont de naïves imitations d'hommes, d'armes ou d'animaux, peints en noir sur les parois extérieures des cases. Une ornementation analogue se retrouve sur les calebasses, où des crocodiles, des antilopes sont reproduits par une espèce de pyrogravure au couteau (fig. 14).

J'ai déjà signalé les peintures en noir et blanc, carrés, cercles ou bandes longitudinales, alternativement sombres et clairs qui ornent l'entrée de certaines cases. De chaque côté de la porte les montants sont souvent profondément sculptés d'M ou de losanges dans l'intervalle desquels le bois est peint en noir ou évidé (fig. 15). Ces éléments géométriques de l'art décoratif se retrouvent sur les armes, sur les ceintures et les baudriers de cuir; et, chez les populations riveraines de l'Oubangui, sur le bordage et sur l'avant de quelques pirogues ainsi que sur les pagaies (fig. 16).

Le manioc forme la base de l'alimentation des M'Baka, et, avec quelques légères modifications, sa préparation est analogue à celle que lui font subir tous les Nègres d'Afrique Pour l'indigène, tout ce qui vit peut se manger : chenilles, vers palmistes, larves d'insectes, termites ailés sont des plats recherchés et suppléent un peu au manque de viande. Les repas se prennent sans ordre,

Fig. 14. — Dessins sur les cases.

sans heure fixe. La femme prépare, dans une marmite, une mixture de manioc ou d'animaux quelconques, qu'elle a fait cuire en l'agitant de temps à autre à l'aide d'une longue spatule de bois, légèrement courbe, dont la poignée taillée en forme de croix ou de losange, porte des dessins en relief (fig. 17). Chaque membre de la famille, à son tour, puise à même le récipient en s'aidant d'une courte cuiller, taillée dans un segment de calebasse.

La rareté du gibier, la monotonie et la pauvreté de l'alimentation végétale expliquent facilement l'avidité des M'Baka pour tout ce qui est chair humaine. L'anthropophagie est de règle dans toute cette région du Congo français, et semble répondre à un besoin

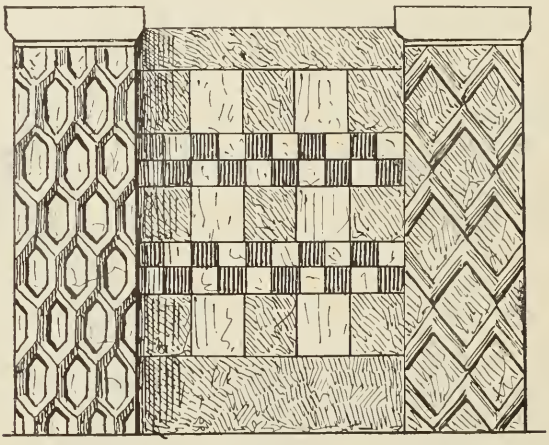


Fig. 15. — Porte de case.

bien plutôt qu'à une croyance rituelle ou à une superstition. A la guerre, comme je l'ai dit plus haut, les morts, les blessés sont mangés : les prisonniers, ramenés au village de leur adversaire, sont attachés par le cou et par les poignets à une sorte de cangue et exposés contre le mât qui se dresse au milieu de la place. Le

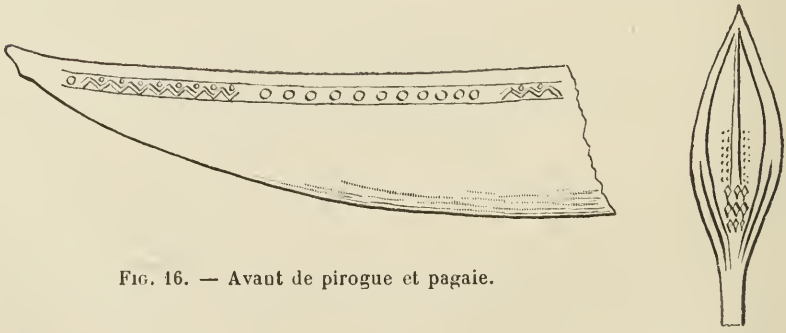


Fig. 16. — Avant de pirogue et pagaie.

chef, puis ses guerriers, désignent sur son corps, en la limitant par des traits rouges, la partie qu'ils se réservent. L'homme est aussitôt tué et dépecé. Les fesses et la partie postérieure des cuisses, les bras, le cœur, le foie, le cerveau, les seins et les parties génitales

de la femme semblent être les morceaux préférés. La viande qui n'a pu être mangée est découpée en lanières et boucanée.

En temps de paix, quelques femmes sont destinées à l'alimentation. Elles sont vendues aux hommes des villages voisins, et échangées contre des sagaies ou une monnaie spéciale consistant en clochettes de fer accouplées deux à deux et appelées kouro-kouro (fig. 1); quinze de ces clochettes suffisent à payer une femme. Celles-ci d'ailleurs, qu'on choisit jeunes et bien portantes, sont d'avance résignées à leur sort : plusieurs d'entre elles, ayant été ramenées un jour dans un poste de la rive française au moment

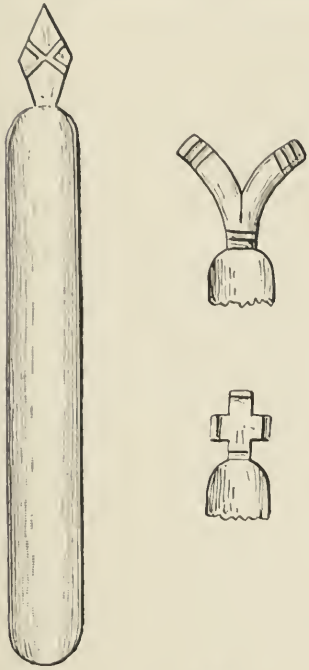


Fig. 17. — Cuillers M'Baka.

Fig. 18. — Tombeau d'un chef.

où on les conduisait sur la berge opposée pour y être tuées et mangées, s'échappèrent après quelque temps, préférant subir un sort qui leur apparaissait cependant comme trop malheureusement certain.

Les sentiments affectifs semblent peu développés chez les M'Baka; la tendresse d'un père pour son fils et réciproquement est en raison directe des services qu'il peut rendre. Cependant la mort est entourée d'un certain apparat; le corps, préalablement embaumé avec des herbes sèches et de la cendre est couché sur un lit et exposé pendant trois jours sur une estrade que recouvre un toit de feuillage, la face tournée vers le ciel. Une sorte de cercueil est fait avec le bois tendre du bananier et le corps est déposé dans

une fosse profonde de 60 à 75 centimètres, creusée dans la case qu'habitait le mort. La porte est ensuite fermée et recouverte de branches, la case est abandonnée.

Les chefs sont parfois enterrés au milieu du village, sous une case en miniature, à l'intérieur et à l'extérieur de laquelle sont appendues les calebasses qui lui étaient familières. Des deux côtés de la tombe des piquets fourchus supportent des marmites renversées, qui semblent des urnes funéraires. Souvent un petit arbre est planté auprès du tombeau (fig. 18).

Il ne semble pas que les M'Baka aient beaucoup réfléchi sur la nature de la vie. Un être supérieur, Zapa, de qui dépend la foudre et la tornade, habite parmi les étoiles, filles de la lune, et dispense la vie et la mort des hommes. La notion du temps ne dépasse pas quelques mois ; les phases de la lune, quelque événement important survenu dans le village servent de points de repère. Le temps, dans la journée, est réglé par la hauteur du soleil au dessus de l'horizon.

Superstitieux, les M'Baka croient aux sorts et aux malédictions; ils tracent sur le sol, à l'endroit présumé où passera leur ennemi, un cercle qu'ils hérissent de plumes de coq plantées verticalement. Celui qui viendra à franchir ce cercle mourra bientôt, s'il ne possède le gri-gri protecteur.

Pour conjurer les maladies, ou pour les guérir, ces indigènes font usage de médicaments divers; morceaux de terre enveloppés dans des fragments d'écorce ou contenus dans de petits paniers; poils ou plumes d'animaux qu'on doit appliquer sur la région malade. Ils sont fréquemment atteints de syphilis, qui évolue chez eux d'une façon particulièrement grave et rapide; parmi les nombreux accidents tertiaires, l'effondrement des os propres du nez est le plus souvent observé.

Malgré leur anthropophagie, malgré le commerce éhonté des femmes auquel ils se livrent, les M'Baka ne peuvent pas être considérés comme des Nègres tout à fait inférieurs. Leurs villages fortifiés, la construction de leurs cases, leurs vanneries, dénotent certaines aptitudes industrielles. On constate même chez eux des instincts artistiques qui se révèlent dans l'ornementation de leurs habitations, dans les décors de leurs paniers et de leurs boucliers, dans les sculptures qui surmontent les caisses de résonnance de leurs harpes.

CONTRIBUTION A LA CRANIOLOGIE DES ROMAINS ANCIENS

PAR

LE PRINCE GEORGES CANTACUZENE

Correspondant du Muséum d'Histoire naturelle.

Cette série de Romains anciens provient des fouilles exécutées en Italie dans la nécropole de Corneto, près de Civita-Vecchia, à l'époque de notre second séjour à Rome en qualité de chargé des affaires diplomatiques du Gouvernement roumain, en l'année 1878. Elle provient de la même région que la série étrusque qui fit l'objet d'une étude publiée dans cette même revue (1).

Ces crânes, offerts par nous au Muséum d'histoire naturelle de Paris, sont au nombre de onze.

Les fouilles des antiques nécropoles et de leurs tombeaux fournissent, plus ou moins bien conservés, les restes de l'ancienne race romaine, qui joua un rôle si considérable dans l'histoire de l'humanité et dont l'influence s'est fait sentir sur un certain nombre de peuples modernes, tels les Espagnols, les Français, les Italiens, les Portugais, les Roumains.

Quand il s'agit de rechercher les éléments très hétérogènes, qui contribuèrent par leurs mélanges successifs à former le type de l'ancien romain, le problème devient complexe, surtout pour une notice limitée telle que la nôtre.

La race romaine ancienne ne pouvait être que la résultante du mélange des diverses couches ethniques qui se superposèrent les unes aux autres en Italie.

Parmi les peuples primitifs qui y firent invasion, nous citerons les Ibères, que certains auteurs font venir du sud du Caucase, d'autres de la problématique Atlantide (2); d'autres enfin les font

(1) Contribution à la craniologie des Étrusques. *L'Anthropologie*, t. XX. 1909.

(2) L'Atlantide de Platon devient, en effet, de plus en plus problématique. Les

venir du pays des Gaules, envahissant l'Italie sous la dénomination de Sicanes. Ils seraient partis des bords de la Seine qu'ils appelaient Sequana. Ces Ibères-Sicanes donnèrent plus tard leur nom à la Sicile, où ils se concentrèrent lors de leur retraite devant une nouvelle invasion, celle des Ligures.

Les Ibères-Sicanes furent considérés par quelques historiens de l'antiquité comme un rameau des Ligures, mais anthropologiquement, ces deux races sont fort distinctes. Les Ligures étaient, en effet, franchement brachycéphales et platycéphales, tandis que les Ibères se rattachaient au type de Cro-Magnon et étaient au contraire dolichocéphales. Ce dernier type se retrouve dans la presqu'île Hispanique, dans le sud-ouest de la France, en Corse, en Sardaigne, en Sicile et dans quelques parties de l'Afrique septentrionale, d'où son nom de type méditerranéen occidental. Garrigou (1) nous aide amplement dans la fixation des origines de ce peuple : « Leur apparition en Europe remonte environ à vingt siècles avant notre ère. Leur berceau fut cette Ibérie caucasique voisine des terres occupées par les Arméniens, les Mèdes et les Perses, peuples qui s'aperçoivent, à l'origine des temps, transplantés, ainsi que ces Ibères, sur la partie la plus septentrionale de l'Afrique, s'y mêlant aux Gétules, qu'on s'accorde à regarder comme les aïeux des Berbères de notre temps. La migration de tous ces peuples vers l'occident trouve son explication naturelle dans les révolutions climatériques qui déchaînèrent des peuples du nord sur la partie de l'Asie avoisinant l'Europe. Il est bon de remarquer que ce déchaînement commença, paraît-il, en balayant d'abord le sud du Caucase, puisque les Gaëls aryens n'émigrèrent du nord de cette chaîne que postérieurement, lorsque l'Ibère était

savants ont cru, à un moment, que les Canaries et les Açores étaient les débris de cet ancien continent. Ils se basaient sur l'existence, dans ces îles, de roches anciennes et de fossiles végétaux et animaux. Or, notre maître, le professeur Verneau, a montré que l'archipel Canarien est de formation entièrement volcanique, que les prétendues roches anciennes ne remontent qu'à une époque récente, à l'exception de quelques petits fragments disséminés au milieu des roches éruptives, fragments qui, d'après d'éminents géologues, ont dû être arrachés aux parois des volcans pendant les éruptions. Quant aux fossiles, il n'en existe pas de terrestres. Certaines plages soulevées renferment des débris d'animaux marins, mais les soulèvements qui les ont fait surgir des eaux ne datent que d'une époque relativement peu ancienne. Les fossiles végétaux signalés par Bory de Saint-Vincent sont des plantes recouvertes d'incrustations calcaires et qui appartiennent à des espèces introduites par les Espagnols. (cf. R. VERNEAU, *L'Atlantide et les Atlantes*, in *Revue Scientifique*, t. XLII, 1888).

(1) ADOLPHE GARRIGOU, *Ibères, Ibérie*, 1884.

déjà établi à l'ouest de l'Europe, depuis environ quatre ou cinq siècles, ce qui nous explique comment les Gaëls de race aryenne imposèrent leur nom au pays en deçà du Rhin, et l'Ibère de race sémitique imposa le sien à tout le pays qui s'étend du Rhône, d'après Strabon, à l'embouchure de la Garonne et vers le sud jusqu'aux Colonnes d'Hercule ».

En définitive, les Ibères, qui ont devancé les Celtes et les Ligures, venaient de l'Ibérie asiatique, comme l'a écrit Pline, *ab Iberis Asiae orti.*

Cette puissance Ibérique fut en Italie anéantie par le flot envahisseur des premiers Indo-Européens, les Ligures, désignés aussi sous la dénomination de Sicules, qui à leur tour s'emparèrent d'une partie notable de l'Italie. Les Ibères, noyés sous cette formidable poussée, perdirent jusqu'à leur langue qui a disparu, sauf dans le pays des Basques.

Les Ligures ou Sicules suivirent dans leur émigration les grandes routes naturelles que constituent les fleuves. Remontant les bassins du Danube et du Rhin et pénétrant dans les contrées devenues la Roumanie, l'Allemagne, la Suisse, la Savoie, la France centrale, les Ligures arrivèrent en Italie, s'avancèrent jusqu'à l'Arno et le Tibre et y apportèrent des éléments ethniques nouveaux. Ce sont les premiers envahisseurs d'origine indo-européenne venus dans l'Europe occidentale. Ils étaient agriculteurs et déjà d'une civilisation supérieure aux nombreuses peuplades pastorales de cette époque. Ils connaissaient l'usage de la charrue et savaient travailler le bronze. Ils précédèrent les Celtes dans les Gaules et dominèrent en Italie après les Ibères et avant l'arrivée des Ombriens.

« Dans ces temps antiques, dit Jubainville, Rome et le Latium sont, au sud, le point extrême où nous rencontrons les Ligures proprement dits. Ils occupèrent Rome au moment où les Ombriens s'emparèrent du centre de l'Italie, c'est-à-dire probablement au XIIe siècle avant notre ère. Un peu plus tard l'île d'Elbe, anciennement Ilva, semble porter un nom ligure. C'est d'Ilva que paraît dériver le nom des Ilvates, peuple ligure de la Gaule Cisalpine associé aux Insobres, aux Cénomans et aux Boïes en guerre contre les Romains, pendant les années 200 et 197 avant notre ère. Pise possédée successivement par les Ombriens et par les Étrusques, fut, suivant Justin, bâtie dans le pays des Ligures. Bien que les Étrusques eussent au nord de l'Arno, outre Pise, les

villes de Florence, de Fiesole, de Lucques et de Luna, les Ligures, longtemps après la conquête des Étrusques et depuis la conquête romaine, continuèrent à former entre l'Arno et l'Apennin la majorité de la population des campagnes ».

Déjà par la succincte énumération qui précède, nous voyons que les deux éléments ethniques des Ibères et des Ligures durent imprimer leurs caractères de race à toutes les populations autochtones et primitives de l'Italie et contribuer à la formation d'un type nouveau qui deviendra celui du romain ancien. A ces éléments, ajoutons les migrations qui suivirent, Ombriens, Étrusques, Samnites, Gaulois qui, vivant côte à côte, durent largement influer sur le type romain. Ce type résulte, en somme, du mélange d'éléments ethniques présentant des caractères aussi opposés que la dolichocéphalie et la brachycéphalie.

Nous verrons en effet plus loin, par la moyenne de nos indices céphaliques que la mésaticéphalie l'emporte chez le Romain ancien, primitivement représenté par la race sabellique.

« Les Ligures, Sicules, Ombres, Pélasges, Hellènes, Tyrrhènes ou Étrusques ayant concouru, dit Lagneau, à la formation du peuple romain, les habitants de l'ancienne Italie, qui paraissent avoir présenté le type spécial méritant le mieux d'être appelé type romain, semblent être ceux de race sabellique : car les patriciens de Rome, dont la statuaire antique nous a principalement conservé les traits, étaient, suivant J. Ampère, presque exclusivement des Sabins, anciens habitants de la partie centrale et montagneuse de l'Italie, à l'est du haut Tibre, autour des villes de Cures, Reate, etc., montagnards dont se rapprochaient vraisemblablement, au point de vue ethnologique, quelques autres peuplades voisines parlant le latin, ainsi que paraît le penser M. Pruner-Bey. »

En attendant les conclusions que nous serons appelés à tirer de nos données craniométriques, nous pouvons déjà connaître les grands traits du type romain ancien par une observation un peu attentive des remarquables richesses de la statuaire antique réunies dans les musées de France et d'Italie. Des savants observateurs comme Rochet et Lagneau ont fourni des descriptions qui sont à retenir.

« Le type romain, dit Lagneau, serait caractérisé par l'aplatissement du vertex, la voûte cranienne étant large et peu bombée : conformation platycéphale selon M. Davis; par la voussure con-

sidérable des régions pariétales sus et rétro-auriculaires, telle que les oreilles, sans être écartées de la tête, sont dirigées en avant ; par le développement des apophyses mastoïdes et le grand diamètre bizygomatique ; par la saillie de la protubérance occipitale ; par le peu de hauteur du front, très large, droit et lisse ; par une légère dépression naso-frontale ; par le nez assez fort, droit, ou légèrement aquilin, à saillie modérée, de longueur moyenne, le bord inférieur étant horizontal ; par des arcades sourcillières larges, mais non saillantes au-dessous du front ; par les yeux grands ; par la face large sans que les os malaires soient très saillants ; par la brièveté de la lèvre supérieure ; par la bouche bien accentuée ; par les dents courtes, par le menton court et arrondi, par le peu de hauteur des branches montantes et la forme carrée des angles du maxillaire inférieur dont le bord est horizontal ; en général, on observe le peu de hauteur du visage, d'apparence plus ou moins quadrangulaire, la tête, vue de face ou même de profil, ayant une forme cuboïde à angles arrondis ; le cou assez court et musclé, une poitrine très large, des membres forts et peu longs, un système musculaire très développé, une ossature courte et massive, une stature moyenne ou peu élevée. » C'est là une description qui s'applique aux statues de Néron, Germanicus, Claude, Caracalla. Plus tard, Gallien et Constantin Ier, par exemple, s'écartent de ces données ; déjà les caractères de la race sabellique disparaissent, révélant un mélange plus profond.

Charles Rochet, dans son essai d'une monographie du type du Romain ancien, ajoute : « Les documents continuent à être très rares et très incertains pendant toute la durée de la République, ce n'est que quand on est parvenu à l'époque des empereurs que l'on peut établir de véritables fondements d'étude ; mais alors commence à apparaître une autre sorte de difficulté, qui ne tient plus à la rareté des portraits, mais bien à la rareté des hommes, car les Romains disparaissent ou s'altèrent bien vite.

Les Romains, les vrais Romains, se sont éteints d'assez bonne heure, tout porte à croire qu'à l'époque où l'on a commencé à faire d'eux des bustes et des statues en si grand nombre, il n'existait déjà presque plus dans Rome de Romains du type originel ; seulement, comme ce type se conservait encore assez intact dans les grandes familles consulaires, et que les membres de ces familles occupaient les hautes fonctions dans l'État, ce sont les portraits

qu'on a fait de ces personnages, dont un certain nombre sont parvenus jusqu'à nous, qui nous permettent aujourd'hui de connaître ce qu'était véritablement le type du Romain en lui-même. Ce type s'est conservé assez pur jusqu'au huitième empereur, au milieu du premier siècle de l'ère chrétienne ; mais une fois qu'on arrive à Vitellius et aux Flaviens, il perd déjà quelque chose de sa pureté primitive ; puis quand on se trouve au temps de Nerva et de Trajan, un second degré notable d'altération se fait sentir. » Plus loin, Rochet ajoute : « Le type du Romain primitif se caractérise par une face plate, de forme généralement *triangulaire....*; le second caractère important à signaler, et qui se trouve également sur tous les portraits de la bonne époque, consiste dans l'état d'une tête qui, vue de profil, présente la forme d'un carré, ou *d'une portion de carré*, plutôt que la forme arrondie que donne généralement la tête humaine : c'est-à-dire que l'occiput aplati (1) forme un des côtés, le dessus de la tête, également aplati, en donne le second et le troisième côté de ce carré tronqué se fait à l'aide du front toujours droit et descendant verticalement sur le nez. »

Ces deux citations, qui ne sont qu'une étude descriptive des œuvres laissées par les artistes de l'époque romaine, ne peuvent être considérées par l'anthropologiste que comme une indication relative aux caractères de cette race ancienne. Elle s'écarte sans doute des données rigoureusement scientifiques telles que celles que peut fournir une étude craniométrique faite directement sur les restes retrouvés dans les tombes de l'époque romaine. Mais, comme le disait si bien notre illustre maître Broca dans un compte rendu des travaux de la Société dont il fut le fondateur : « Mieux que tout autre, cet exemple montre la nature des rapports de solidarité qui existent entre l'Anthropologie et les sciences qu'elle a groupées autour d'elle. Elle leur demande plutôt des renseignements que des développements didactiques, et dès lors elle ne saurait exclure aucune des branches du savoir humain qui peuvent fournir quelques notions sur l'histoire de l'homme ou de ses sociétés. »

(1) Dans le passage du travail de Lagneau que nous avons cité, il est question de « la saillie de la protubérance occipitale », tandis que Rochet considère « l'occiput aplati » comme une des caractéristiques du Romain. C'est à l'opinion de ce dernier que nous nous rangeons. Il est vraisemblable que la saillie de l'occipital, lorsqu'on l'observe sur des crânes de sépultures romaines, est due à l'intervention de l'élément étrusque (cf. notre mémoire sur les Étrusques).

II

Notre série de onze crânes compte six hommes et cinq femmes.

Nous suivrons, pour l'étude de ces Romains anciens, la même méthode que pour l'étude de notre série étrusque, c'est-à-dire que nous allons passer successivement en revue chacun des caractères céphaliques essentiels de nos sujets, complètement inédits, et, après cette étude analytique, nous essaierons d'en dégager les conclusions.

Capacité cranienne.

Hommes	Nos des crânes	IV	V	VI	VIII	X	XI
	Capacité	1515	1710	1500	?	1685	1510
Femmes	Nos des crânes	I	II	III		VII	IX
	Capacité	1200	1230	1270		1305	1335

Si nous prenons la moyenne de ces diverses capacités, nous obtenons pour cinq hommes le chiffre de 1584 cc. et pour cinq femmes 1268 cc. Nicolucci (1), dans sa magistrale étude de sa série Pompéienne, trouve, comme moyenne de la capacité cranienne, 1500 cc. pour les hommes et 1323 cc. pour les femmes. Le même auteur pour sa série d'hommes d'Aquino, Ostia et Rome donne une moyenne de 1525 cc., et, pour les femmes de même provenance, 1338 cc.

Notre série d'hommes nous fournit une capacité moyenne supérieure à celle des deux séries de Nicolucci ; par contre, la moyenne de notre série féminine est inférieure aux deux moyennes qu'il a trouvées.

Notons que les écarts entre les extrêmes atteignent 210 cc. dans notre série masculine et 135 cc. dans la série féminine. Nous ferons remarquer de plus que les deux sujets masculins qui nous ont donné les chiffres les plus élevés (1710 cc. et 1785 cc.) sont tous deux mésaticéphales, tandis que les trois autres, avec des capacités de 1500 cc., 1510 cc. et 1515 cc., sont, le premier brachycéphale, le second sous-brachycéphale et le troisième franchement dolichocéphale.

(1) *Crania Pompeiana ovvero Descrizione de' crani umani dell' antica Pompei.* Napoli, 1882.

Courbes et Circonférences.

Courbe antéro-postérieure.

Hommes	Nos des crânes	IV	V	VI	VIII	X	XI
	Courbe	365	?	360	375	390	375
Femmes	Nos des crânes	I	II	III	VII	IX	
	Courbe	335	335	335	335	360	

La moyenne de cette courbe atteint 392 mm. pour cinq hommes et 348 mm. pour cinq femmes ; la moyenne de la série, sans distinction de sexe, nous donne 360 mm.

Courbe transverse sus-auriculaire.

Hommes	Nos des crânes	IV	V	VI	VIII	X	XI
	Courbe	300	320	320	305	315	300
Femmes	Nos des crânes	I	II	III	VII	IX	
	Courbe	275	280	290	285	290	

La moyenne, pour six hommes, s'élève à 310 mm. et, pour cinq femmes, à 284 mm. Les écarts entre les extrêmes sont ici très faibles (20 mm. pour les hommes et 15 mm. pour les femmes).

Circonférence horizontale totale.

Hommes	Nos des crânes	IV	V	VI	VIII	X	VI
	Circonférence	525	520	520	520	530	520
Femmes	Nos des crânes	I	II	III	VII	IX	
	Circonférence	485	475	485	495	510	

La circonférence horizontale moyenne est de 522 mm. pour les six crânes d'hommes et de 490 mm. pour les cinq crânes féminins.

Nicolucci a trouvé, pour la circonférence horizontale des Latins d'Aquino, Ostia et Rome, 532 mm. pour les hommes et 505 mm. pour les femmes. Le même auteur, pour sa série de crânes pompéiens, donne une moyenne de 518 mm. pour les hommes et de 490 mm. pour les femmes. Ces dernières moyennes se rapprochent d'une façon remarquable des nôtres.

De Quatrefages et Hamy, dans les *Crania Ethnica,* donnent, pour les six crânes romains d'Arpino qui existent au Muséum, une moyenne de 508 mm.

Circonférence médiane totale.

Hommes	Nos des crânes	IV	V	VI	VIII	X	XI
	Circonférence	506	?	497	?	520	508
Femmes	Nos des crânes	I	II	III	VII	IX	
	Circonférence	465	?	475	484	491	

La moyenne de la circonférence médiane totale est, pour les quatre hommes, de 508 mm. et pour les quatre femmes, de 530 mm.

Circonférence transverse totale.

Hommes	Nos des crânes	IV	V	VI	VIII	X	XI
	Circonférence	445	450	460	450	450	440
Femmes	Nos des crânes	I	II	III		VII	IX
	Circonférence	400	425	410		430	420

La moyenne de cette mesure est de 446 mm. pour les hommes et de 417 mm., pour les femmes, les écarts entre les extrêmes atteignant 20 mm. pour les premiers et 430 mm. pour les secondes.

Diamètres et Indices.

Diamètre antéro-postérieur maximum.

Hommes	Nos des crânes	IV	V	VI	VIII	X	XI
	Diamètre	190	186	180	188	186	180
Femmes	Nos des crânes	I	II	III		VII	IX
	Diamètre	170	166	168		178	178

Ce diamètre nous donne, pour les six hommes, une moyenne de 186 mm. et pour les cinq femmes 172 mm.

Nicolucci, dans ses recherches sur les Latins anciens, donne, comme moyenne du diamètre antéro-postérieur, 184 mm. pour les hommes et 176 mm. pour les femmes. Le même auteur a obtenu, pour les crânes de Pompéi, une moyenne de 182 mm. pour les hommes et de 173 mm. pour les femmes. Les six crânes d'Arpino étudiés au Muséum par de Quatrefages et Hamy ont un diamètre antéro-postérieur moyen de 180 mm.

Nos chiffres suivent de très près les moyennes de tous ces auteurs, tandis que l'écart entre les extrêmes pour les hommes de notre série est de 10 mm. et pour les femmes, de 12 mm.

Diamètre transverse maximum.

Hommes	Nos des crânes	IV	V	VI	VIII	X	XI
	Diamètre	140	148	150	145	146	146
Femmes	Nos des crânes	I	II	III		VII	IX
	Diamètre	136	136	136		136	136

Pour six hommes, nous obtenons un diamètre transverse moyen de 146 mm. et pour cinq femmes, de 136 mm. Nous notons une uniformité remarquable dans la largeur, les écarts entre

les extrêmes n'étant que de 10 mm. chez les hommes, et les femmes présentant toutes exactement le même diamètre.

Nicolucci a trouvé pour les Latins de sexe masculin une moyenne de 144 mm. et pour les femmes, une moyenne de 138 mm. Les crânes pompéiens lui ont donné 141 mm. pour les hommes et 138 mm. pour les femmes. De Quatrefages et Hamy, pour les Romains d'Arpino, ont obtenu une moyenne de 139 mm. Tous ces chiffres se rapprochent des nôtres d'une façon remarquable.

Indice céphalique horizontal.

Hommes	Nos des crânes	IV	V	VI	VIII	X	XI
	Indice	73,68	79,57	83,37	77,12	78,49	81,11
Femmes	Nos des crânes	I	II	III		VII	IX
	Indice	80	81,92	80,95		76,40	76,40

L'indice moyen, pour les six hommes, est de 78,80 et pour les cinq femmes, de 79,13.

Les Latins de Nicolucci lui ont donné, comme moyenne, 78,80; les sujets de Pompéi fournissent une moyenne de 77,30 pour les hommes et de 80,20 pour les femmes. De Quatrefages et Hamy indiquent une indice moyen de 77,22.

Si nous répartissons nos têtes dans les cinq grands groupes établis par Broca, nous constatons qu'elles se répartissent de la façon suivante :

	♂	♀
Dolichocéphales	1	0
Sous-dolichocéphales	1	2
Mésaticéphales	2	0
Sous-brachycéphales	1	3
Brachycéphales	1	0

Malgré la faiblesse numérique de notre série, il est impossible de ne pas voir dans la diversité des indices céphaliques la preuve d'un mélange ethnique, dans lequel l'élément étrusque et l'élément ligure sont sans doute intervenus pour une part importante.

Diamètre basilo-bregmatique.

Hommes	Nos des crânes	IV	V	VI	VIII	X	XI
	Diamètre	126	138	132	128	134	128
Femmes	Nos des crânes	I	II	III		VII	IX
	Diamètre	122	124	126		128	122

La moyenne des six hommes est de 131 mm. et celle des cinq femmes de 122 mm.

De Quatrefages et Hamy donnent 129 mm. comme moyenne de leur série. Nicolucci, pour les crânes de Pompéi, a obtenu une moyenne de 131 mm pour les hommes et de 126 mm. pour les femmes; pour les Latins anciens, les moyennes atteignent 136 mm. pour les hommes et 130 mm pour les femmes. Nos chiffres correspondent donc entièrement à ceux fournis par les anciens habitants de Pompéi.

Les écarts que nous avons trouvés entre les extrêmes sont de 12 mm. chez les hommes et de 6 mm. chez les femmes.

Indice vertical.

Hommes	Nos des crânes	IV	V	VI	VIII	X	XI
	Indice	66,31	74,19	73,33	68,08	72,04	71,11
Femmes	Nos des crânes	I	II	III		VII	IX
	Indice	71,76	74,70	63,63		71,91	68,54

La moyenne de l'indice vertical est, pour les hommes, de 75,80 et pour les cinq femmes, de 70,10. En ne tenant compte que de la moyenne, les hommes se classent parmi les mégasèmes et les femmes parmi les microsèmes.

Nicolucci nous donne pour les Latins de sexe masculin 73,80 et pour les femmes, 74, les deux sexes rentrant dans la catégorie des mésosèmes. Pour les crânes de Pompéi, il nous indique, pour les hommes, 71,90 et pour les femmes, 72,70. Les premiers se classent parmi les microsèmes et les secondes parmi les mésosèmes.

Indice transverso-vertical.

Hommes	Nos des crânes	IV	V	VI	VIII	X	XI
	Indice	89,99	93,24	87,99	88,27	91,78	87,67
Femmes	Nos des indices	I	II	III		VII	IX
	Indice	89,70	91,17	91,30		94,12	89,70

La moyenne de cet indice est, pour les hommes, de 89,82 et pour les femmes, de 91,10; nos sujets des deux sexes rentrent donc dans la catégorie des microsèmes, quoique les femmes soient bien près de la mésosémie.

Si nous sérions nos crânes en tenant compte des indices vertical et transverso-vertical, nous obtenons les résultats énoncés dans le tableau suivant (page 66).

La grande majorité de nos sujets est remarquable par le faible développement relatif du crâne en hauteur. Il est à noter que nous n'avons pas rencontré un seul sujet mégasème, ni parmi les hommes ni parmi les femmes.

	INDICE VERTICAL			INDICE TRANSVERSO-VERTICAL		
	♂	♀	Totaux	♂	♀	Totaux
Microsèmes.	3	4	7	4	4	8
Mésosèmes	3	1	4	2	1	3
Mégasèmes	0	0	0	0	0	0

Diamètre frontal maximum.

Hommes	Nos des crânes	IV	V	VI	VIII	X	XI
	Diamètre	123	120	131	119	124	117
Femmes	Nos des crânes	I	II	III	VII	IX	
	Diamètre	112	113	112	116	123	

Nous obtenons, pour les 6 hommes, une moyenne de 127 mm. et pour les 5 femmes, de 114 mm.

Ces chiffres sont supérieurs à ceux trouvés par Nicolucci sur les anciens crânes du Latium (110 mm. pour les hommes et 102 mm pour les femmes) et sur les crânes de Pompéi (111 pour les hommes et 102 mm. pour les femmes). De Quatrefages et Hamy donnent, dans les *Crania Ethnica* une moyenne intermédiaire (118 mm.).

Diamètre frontal minimum.

Hommes	Nos des crânes	IV	V	VI	VIII	X	XI
	Diamètre	102	94	100	93	94	97
Femmes	Nos des crânes	I	II	III	VII	IX	
	Diamètre	90	94	83	93	100	

La moyenne du diamètre frontal minimum pour les 6 hommes est de 96 mm. et pour les 5 femmes, de 92 mm. De Quatrefages et Hamy ont trouvé, pour les 6 crânes d'Arpino, une moyenne très voisine (95 mm.). Nicolucci, pour les hommes de Pompéi, donne le chiffre 98 mm. et pour les femmes de même origine, le chiffre 93. A ce point de vue, toutes les séries étudiées présentent donc de grandes ressemblances.

Indice frontal.

Hommes	Nos des crânes	IV	V	VI	VIII	X	XI
	Indice	82,92	78,33	76,33	78,15	75,80	82,91
Femmes	Nos des crânes	I	II	III	VII	IX	
	Indice	80,35	83.18	74,10	80,17	81,30	

La moyenne de l'indice frontal, chez les hommes, est de 78,90 et celle des indices des femmes, de 79,80. Il est à remarquer que nos sujets, sans aucune exception, se montrent mégasèmes.

Diamètre bizygomatique maximum (1).

Hommes	Nos des crânes	IV	V	VI	VIII	X	XI
	Diamètre	136	132 (×2)	138 (×2)	134 (×2)	?	?
Femmes	Nos des crânes	I	II	III	VII	IX	
	Diamètre	120	130	120	122 (×2)	120 (×2)	

La moyenne de ce diamètre est, pour les 4 hommes, de 135 mm. et, pour les 5 femmes, de 122 mm. De Quatrefages et Hamy donnent, comme moyenne, 129 mm. Nicolucci, pour les Latins, a obtenu 112 mm. pour les hommes et 105 mm. pour les femmes; le même auteur, pour sa série de Pompéi, indique 114 mm. pour les hommes et 106 mm. pour les femmes.

Hauteur de la face (de la racine du nez au point alvéolaire).

Hommes	Nos des crânes	IV	V	VI	VIII	X	XI
	Hauteur	74	69	70	68	69	?
Femmes	Nos des crânes	I	II	III	VII	IX	
	Hauteur	66	67	62	66	65	

La moyenne, pour les 5 hommes, est de 70 mm. et pour les 5 femmes, de 65 mm.

Indice facial.

Hommes	Nos des crânes	IV	V	VI	VIII	X	XI
	Indice	54,41	52,27	50,70	50,70	?	?
Femmes	Nos des crânes	I	II	III	VII	IX	
	Indice	55	51,50	51,66	54,09	54,10	

La moyenne de l'indice facial est de 52,02 pour les 4 hommes et de 53,20 pour les femmes; les deux séries se classent parmi les microsèmes.

Diamètre bi-orbitaire externe.

Hommes	Nos des crânes	IV	V	VI	VIII	X	XI
	Diamètre	109	98	101	?	99	?
Femmes	Nos des crânes	I	II	III	VII	IX	
	Diamètre	98	97	94	99	102	

(1) Certains de nos crânes ont une arcade zygomatique brisée; mais, dans ce cas nous avons évalué néanmoins le diamètre zygomatique, chaque fois qu'il nous a été possible de mesurer avec une précision suffisante la moitié de ce diamètre; les chiffres obtenus par ce procédé sont indiqués par le signe (×2).

Ces chiffres nous fournissent, pour les hommes, une moyenne de 102 mm. et pour les femmes, de 98 mm. De Quatrefages et Hamy, pour les 6 hommes d'Arpino, donnent une moyenne de 104 mm.

Longueur totale du nez.

Hommes	Nos des crânes	IV	V	VI	VIII	X	XI
	Longueur	56	50	53	53	47	?
Femmes	Nos des crânes	I	II	III	VII	IX	
	Longueur	47	52	45	50	49	

La moyenne de cette longueur, pour les 5 hommes, est de 52 mm. et pour les cinq femmes, de 49 mm. De Quatrefages et Hamy ont trouvé le chiffre de 51 mm. pour 6 hommes. Nicolucci, pour les crânes pompéiens, nous donne 51 mm. pour la série masculine et 49 mm. pour la série féminine. Chez nos sujets masculins, l'écart entre les extrêmes atteint 9 mm.; il est de 7 mm. chez les femmes.

Largeur maxima du nez.

Hommes	Nos des crânes	IV	V	VI	VIII	X	XI
	Largeur	22	22	?	25	28	?
Femmes	Nos des crânes	I	II	III	VII	IX	
	Largeur	22	21	21	24	23	

La moyenne, pour 4 hommes, est de 24 mm. et pour 5 femmes, de 22 mm. Les auteurs des *Crania Ethnica* donnent le chiffre de 24 mm., qui est également celui trouvé par Nicolucci sur les hommes de Pompéi, les femmes de cette provenance ne dépassant pas, en moyenne, 22 mm. de largeur nasale.

Indice nasal.

Hommes	Nos des crânes	IV	V	VI	VIII	X	XI
	Indice	39,28	44	?	47,17	59,57	?
Femmes	Nos des crânes	I	II	III	VII	IX	
	Indice	46,81	40,38	46,66	48	46,94	

Pour les quatre sujets masculins dont nous avons pu calculer l'indice nasal, la moyenne ne dépasse pas 47,50; pour les cinq femmes elle tombe à 45,70; les deux sexes donnent donc un indice leptorhinien. Mais, si réduit que soit le nombre de nos crânes, nous constatons, surtout chez les hommes, des variations telles qu'entre les extrêmes l'écart atteint 20,29. Néanmoins,

quoique le n° X, soit franchement platyrhinien et que le n° VII atteigne la limite inférieure de la mésorhinie, la leptorhinie reste la règle très générale.

Largeur des orbites.

Hommes	Nos des crânes	IV	V	VI	VIII	X	XI
	Largeur	45	37	39	?	38	?
Femmes	Nos des crânes	I	II	III	VII	IX	
	Largeur	41	40	38	?	39	

La moyenne, pour les 4 hommes, est de 39 mm. et pour les 4 femmes, également de 39 mm. Notre moyenne de largeur orbitaire est supérieure à celle des séries étudiées par de Quatrefages et Hamy (34 mm.). Nicolucci donne 41 pour les hommes du Latium, et 39 pour les femmes, chiffres qui concordent d'une façon remarquable avec les nôtres.

Hauteur orbitaire.

Hommes	Nos des crânes	IV	V	VI	VIII	X	XI
	Hauteur	34	34	34	?	32	?
Femmes	Nos des crânes	I	II	III	VII	IX	
	Hauteur	30	33	33	37	32	

La moyenne, pour 4 crânes masculins, est de 33 mm. et, pour cinq crânes féminins, de 33 mm. également. Les *Crania Ethnica* donnent 34 mm. et Nicolucci 35 mm. pour les hommes et 34 mm. pour les femmes.

Indice orbitaire.

Hommes	Nos des crânes	IV	V	VI	VIII	X	XI
	Indice	75,55	91,89	87,18	?	84,21	?
Femmes	Nos des crânes	I	II	III	VII	IX	
	Indice	73,17	82,50	86,84	?	82,05	

La moyenne des indices, pour les 4 hommes, est de $84^{mm},70$ et pour les 4 femmes, de $81^{mm},06$; la série des hommes est donc mésosème et celle des femmes microsème. Mais nous observons un écart sensible entre le n° IV et le n° V pour les hommes, l'un ayant un indice de 75,55 et le second de 91,89. De même chez les femmes, le n° I donne un indice de 73,17 et le n° III un indice de 86,84. Là encore apparaissent les mélanges que nous constatons à propos de presque tous les caractères.

Angle facial

Nous avons calculé cet angle, comme nous l'avons fait pour les Étrusques, par la méthode du Dr Rivet (1), qui a proposé d'apprécier le prognathisme par l'angle antérieur d'un triangle construit à l'aide des trois lignes basilo-nasale, basilo-alvéolaire et naso-alvéolaire.

Ligne basilo-nasale.

Hommes	Nos des crânes	IV	V	VI	VIII	X	XI
	Ligne B. N.	102	96	100	100	96	94
Femmes	Nos des crânes	I	II	III	VII	IX	
	Ligne B. N.	96	94	90	94	97	

Le diamètre basilo-nasal moyen, pour les 6 hommes, est de 96 mm. et pour les 5 femmes, de 94 mm.

Ligne basilo-alvéolaire.

Hommes	Nos des crânes	IV	V	VI	VIII	X	XI
	Ligne B A.	96	88	92	90	90	?
Femmes	Nos des crânes	I	II	III	VII	IX	
	Ligne B. A.	94	?	88	88	94	

Le diamètre basilo-alvéolaire moyen, pour les 5 hommes, est de 91 mm. et pour les 4 femmes, de 91 mm.

Ligne naso-alvéolaire.

Hommes	Nos des crânes	IV	V	VI	VIII	X	XI
	Ligne N. A.	72	65	69	66	67	?
Femmes	Nos des crânes	I	II	III	VII	IX	
	Ligne N. A.	63	?	59	65	63	

Nous obtenons un diamètre naso-alvéolaire moyen de 68 mm. pour les 5 hommes et de 62 mm. pour les femmes.

L'angle du prognathisme nous a donné les chiffres suivants :

Hommes	IV	V	VI	VIII	X	XI
	73	76	75,25	78,25	73,75	?
Femmes	I	II	III	VII	IX	
	72,25	?	72,75	74	72,50	

(1) Cf. *L'Anthropologie*, t. XX, p. 35.

Si nous admettons la classification suivante :

Orthognathes	au-dessus de 73°
Mésognathes	de 72°99 à 70°
Prognathes	au-dessous de 70°

nous voyons que nos sujets comprennent trois mésognathes et six orthognathes.

III

Des chiffres qui précèdent, il résulte que nos onze sujets de Corneto sont loin de présenter une uniformité de caractères. *A priori*, il ne fallait guère s'attendre à trouver le type romain pur dans cette localité où l'élément étrusque a joué pendant si longtemps un rôle considérable ; les mensurations confirment que cet élément avait eu une influence notable sur les caractères de la population de Corneto à l'époque à laquelle remontent les tombes d'où proviennent nos sujets.

C'est sans doute à l'intervention de l'Étrusque qu'est due l'élévation de la capacité moyenne de nos crânes masculins, capacité qui surpasse de 70 à 75 c. c. celle des anciens Romains, beaucoup moins mêlés, de Pompéi, d'Aquino, d'Ostia et de Rome étudiés par Nicolucci. C'est à la même intervention qu'on est en droit d'attribuer la présence, dans notre série, de quatre crânes dolichocéphales ou sous-dolichocéphales et d'un nombre important (la moitié environ) de têtes donnant un indice vertical ou transverso-vertical mésosème, le Romain étant caractérisé par le surbaissement de sa voûte cranienne. Nous n'avons toutefois rencontré aucun sujet offrant le remarquable développement vertical de la tête que nous avons observé chez les Étrusques. Si le fait était confirmé par des recherches nouvelles portant sur un nombre suffisant de crânes, il faudrait en conclure que l'élément étrusque s'était infiltré par voie de métissage dans la population romaine de Corneto, mais que les représentants purs de l'ancienne race restaient à l'écart de la nation qui venait les supplanter.

Un autre élément apparaît dans les tombes romaines de Corneto : c'est un élément franchement brachycéphale. Son rôle semble toutefois avoir été assez limité puisque, nous n'avons trouvé qu'un seul individu offrant ce caractère nettement accusé. Nous sommes tout disposé à le considérer comme un Ligure.

Malgré les mélanges, nos sujets peuvent fournir quelques indi-

cations sur le type du Romain ancien. Nous notons, en effet, dans le front, une tendance à se diriger verticalement (fig. 1), au lieu de fuir comme chez l'Étrusque ; mais bientôt la courbe change brusquement de direction et la voûte cranienne se montre généralement surbaissée. En arrière, plusieurs de nos sujets présentent la chute rapide de l'occipital que de Quatrefages et Hamy, d'accord avec Ch. Rochet, donnent comme une des caractéristiques de la race.

En même temps qu'il monte plus verticalement, le front s'élargit dans une certaine mesure (fig. 2 et 3), ce qui se traduit par une légère augmentation de l'indice frontal. Lorsqu'on examine la *norma verticalis* (fig. 3), on n'est plus frappé par l'étroitesse relative de la portion antérieure du frontal que nous avons signalée chez les Étrusques dans notre précédent mémoire.

FIG. 1 et 2. — Crâne féminin d'une tombe romaine de Corneto-Tarquinia.

Les caractères faciaux distinguent assez nettement notre série romaine de notre série étrusque. Dans les deux cas, l'indice orbitaire offre des variations assez notables, tout en restant en moyenne microsème chez les femmes. Chez les hommes, la hauteur de l'orbite augmente quelque peu et l'indice devient mésosème. Le nez est leptorhinien dans les deux groupes. Mais chez nos Romains, la face s'élargit dans son ensemble relativement à sa hauteur, ce qui se traduit par une diminution de plus de deux unités dans l'indice facial lorsqu'on le compare à celui des Étrusques. Enfin l'angle facial augmente et le prognathisme sous-nasal tend à faire place à un remarquable orthognathisme. Les mésognathes étaient en grande majorité dans notre série étrusque ; ils

ne constituent plus qu'une infime minorité chez nos Romains qui se montrent franchement orthognathes dans la proportion de 66,7 0/0.

En résumé, si nous éliminons les éléments étrangers, nous en arrivons à conclure que les caractères qu'il est permis d'attribuer au Romain ancien sont les suivants :

1° Belle capacité cranienne, moindre cependant que chez l'Étrusque ;

2° Mésaticéphalie ;

3° Faible développement du crâne en hauteur (fig. 4) ;

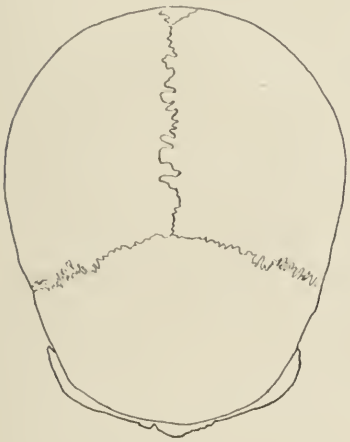


Fig. 3. — Norma verticalis du crâne féminin de Corneto-Tarquinia.

Fig. 4. — Norma occipitale du crâne féminin de Corneto-Tarquinia.

4° Front droit, mais peu élevé, surbaissement général de la voûte, chute presque verticale de la région occipitale. Ce dernier caractère se retrouve chez le Ligure, mais, en raison du rôle peu important qu'il semble avoir joué à Corneto, on ne saurait attribuer à son intervention la morphologie spéciale de la région occipitale d'une bonne partie de nos crânes ;

5° Norma verticalis élargie en avant ;

6° Élargissement relatif de la face ;

7° Nez franchement leptorhinien ;

8° Face orthognathe, sans projection en avant de la région alvéolaire.

Notre étude vient donc pleinement confirmer les opinions qui ont été émises par les auteurs qui nous ont précédé. Elle présente

peut-être, néanmoins, un certain intérêt car elle tend à prouver que les Romains n'avaient pas seulement soumis à leur domination les Étrusques de l'antique Tarquinia, mais qu'ils s'étaient établis en nombre dans la vieille cité puisqu'ils avaient réussi à y substituer leur type à celui des anciens habitants.

VARIÉTÉS

Sur l'Origine du Coq.

Dans les fouilles dirigées par M. Hogarth (1) à Éphèse, au nom du British Museum en 1904-5, les restes du temple primitif, sans doute celui qui fut brûlé par les Cimmériens vers 660, ont livré de belles séries de pièces d'électrum qu'on doit considérer comme des dépôts de fondation. Les unes, les plus anciennes apparemment, ne portent au revers que la marque du poinçon carré avec l'avers uni ou strié. Les autres, qui peuvent appartenir au second Artémision, c'est-à-dire descendre jusqu'au début du vie siècle, sont des demi-statères qui, avec la même empreinte au revers, présentent à l'avers un lion, une chèvre ou un coq.

La présence de la chèvre est difficile à expliquer. M. Barclay Head, qui publie ces monnaies, rappelle que la chèvre est l'attribut d'Hermès en tant que dieu pastoral et que les Lydiens, qui passaient pour les premiers trafiquants, κάπηλοι, devaient adorer Hermès en tant que dieu du commerce ; ainsi ces pièces pourraient provenir de la ville lydienne d'Hermokapélia, à moins qu'elles n'offrent les armes parlantes de la place éolienne d'Aigai. Ne serait-il pas plus simple de supposer que, si la déesse d'Éphèse a été qualifiée par les Grecs d'Artémis, c'est qu'ils trouvèrent des représentations de la déesse accostée de deux cervidés comme nous en connaissons tant dans l'art mycénien, puis dans l'art ionien primitif? Plus souvent la *Potnia Thérôn* lydienne est flanquée de deux lionceaux et, depuis le roi Mélès (fin du vue s.) qui aurait engendré un lion, cet animal était devenu l'insigne des rois de Lydie. Il aurait fallu rappeler que M. S. Reinach a reconnu dans cette légende et dans d'autres les traces d'un culte primitif du lion (*Cultes et Mythes*, I, 293). Ceux de la porte de Mycènes viennent-ils de Phrygie comme le voulait la tradition antique? Ou ceux de Phrygie dérivent-ils de ceux de Mycènes ? Ce problème qui est resté aussi à l'ordre du jour qu'au temps de Schliemann, se pose de nouveau à propos des monnaies au type du coq.

Ces monnaies peuvent être non lydiennes mais éphésiennes puisque

(1) D. G. Hogarth. *The archaic Artemisia* (*Excavations at Ephesus*), 1 vol. in-4° XII-444 p. Londres, 1908. Cf. le c.-r. détaillé que j'ai donné de cet ouvrage dans la *Revue de l'Hist. des Religions*, 1910, n° 1.

le coq reparaît sur les monnaies d'Éphèse (*British Museum Catalogue*, *Ionia*, 69, 185, pl. XI, 9 ; Hunt, *Coll.* II, 331, 32). Un vers de Théognis et des vases corinthiens qui appartiennent comme ce vers à la 2e moitié du VIe siècle étaient, jusqu'ici, les plus anciens documents qui fissent mention de ce volatile en Grèce. Comme il est l'oiseau sacré du Mazdéisme et qu'il se trouve aux Indes à l'état sauvage (on sait que le coq *Bankiva* est l'ancêtre de notre coq domestique), MM. P. Kretschmer (*Kuhns Zeitschrift*, XXXIII, 560) et P. Perdrizet (*Rev. arch.*, 1893, I, 164; cet art. n'est mentionné ni dans les *Hausthiere* de Hehn, ni dans le *Reallexikon* de Schrader où la même opinion est pourtant soutenue) ont supposé que les Perses l'avaient reçu de l'Inde et, par la *route royale*, l'avaient introduit en Lydie au début du VIe siècle ; de Lydie, il avait passé en Grèce. Cette origine perse du coq paraît avoir été généralement admise par les anciens qui voyaient ce volatile honoré par les Perses et porté sur leurs étendards. Mais, par les découvertes d'Éphèse, des monnaies qui semblent appartenir au milieu du VIIe siècle (ainsi que des sarcophages de Clazomènes qui peuvent remonter à la même date) attestent que le coq était connu en Ionie à une époque où le roi des Mèdes, Phraortès, venait à peine, en soumettant les Perses (650), de constituer un état important au N. de l'Assyrie encore toute puissante. D'autre part, nous possédons des monnaies de Phaistos en Crète qui représentent un coq, isolé ou tenu par un jeune dieu, avec, en exergue, le nom *Welchanos* qu'on sait par ailleurs être le vocable sous lequel Zeus y était adoré. Des gloses apprennent que *héikanos* désignait le coq et *helchanos* ou *welchanos* une des formes du Zeus crétois. Des fêtes du coq, *Welchania* ou *Belchania*, sont connues à Lythos ; des prêtres-coqs *Welkanioi*, au temple d'Apollon à Gortyne ; au IIe s. av. J.-C. la Diète crétoise se réunit à *Bilkôn* au temple d'Apollon *Bilkônios*. Pour avoir conservé tant d'importance si tard, le culte du coq a dû être l'un des plus anciens de la Crète.

On a voulu faire dériver du coq le triskèle ou triquètre qui apparaît, avec une valeur talismanique, sur les plus vieux monuments égéens (1). D'autre part, on a proposé de reconnaître des plumes de coq dans celles qui forment la coiffure d'un chef (*British School Annuala*, VI, p. 52) et la crête d'un griffon (*Annual*, VII, p. 40) sur des fresques du second palais de Knossos. A la même époque (Minoen récent II), une maison de Palaikastro a livré une remarquable plaque d'ivoire où un paon vole au milieu des rochers (*Annual*, XI, p. 285) et l'on sait qu'une fresque d'Hagia Triada montre un chat sauvage prêt à bondir sur un faisan. Enfin, le coq était l'emblème que le héros crétois Idoménée portait sur

(1) Voir K. von den Steinen, *Praehistoriche Zeichen und Ornamente* dans la *Festschrift für Adolf Bastian*, Berlin, 1896. Pour le culte du coq dans l'antiquité, voir Baethgen, *De vi ac significatione galli in religionibus et artibus* (Gœttingue, 1887).

son bouclier (Paus., V, 25, 9). Pour l'expliquer, les anciens rappelaient que, par Pasiphaé, Idoménée descendait du Soleil. L'animal qui saluait l'aurore passait, en effet, naturellement pour l'ami du dieu solaire et devint son attribut. Ce même chant chassait les mauvais esprits qui remplissent la nuit de leurs embûches : la médecine sortant de la magie, on comprend que le coq soit devenu l'animal sacré d'Esculape, fils d'Apollon et dieu de la santé. Déjà sur un sarcophage de Clazomènes (reproduit dans le *Lexikon* de Roscher, art. *Kerberos*, p. 1127) on voit un personnage flanqué de deux coqs et de deux chiens, les deux animaux sacrés d'Asklépios (1).

Ainsi, s'il paraît certain, d'une part, que l'adoration du coq par les sectateurs de Zoroastre a été la cause de sa domestication et de son développement en Perse et dans tous les pays conquis par les Mazdéens, il faut rappeler que rien n'implique que le Mazdéisme soit antérieur au temps de Darius I. D'autre part, des plumes de coq semblent connues en Crète dès le XVIe siècle avant J. C. ; vers le milieu du VIIe siècle, l'oiseau apparaît sur des monnaies lydiennes et des sarcophages de Clazomènes, un siècle avant l'avènement de Cyrus, et, peut-être, la tombe des Harpyes à Xanthos en Lycie, avec les coqs de sa frise, est-elle antérieure à la conquête perse. Les monnaies de Korykos en Cilicie et d'Antioche en Pisidie montrent un jeune dieu tenant un coq d'un type très voisin de celui de Phaistos (*Collection Waddington*, 3571, 4257). Celles de Dardanos en Troade ont le coq pour emblème, et le dieu phrygien Mên apparaît parfois monté sur un coq. Il n'y a donc aucune impossibilité à ce que le coq fût connu sur les rives de la mer Égée bien avant son apparition à l'avers des monnaies en électrum d'Éphèse. Si Knossos, ville du Minotaure, a ses combats de taureau, les *Welchania* de Phaistos ou de Lyttos (2) ne seraient-ils pas à l'origine des combats de coq qui restèrent à la mode en Ionie et en Attique, comme les *taurokathapsia* restèrent en vogue en Thessalie et en Carie ?

Il paraît difficile de ne pas rapprocher *Welchanos* d'une part du nom allemand du coq, *hhna* (cf. *canere*, chanter), d'autre part de *Volcanus*. Il est généralement admis que ce dieu du feu est venu à Rome de

(1) C'est près du temple d'Asklépios de Kos (où l'on connaît des confréries formées en l'honneur d'Héraklès et d'Hébé) ou près de celui d'Alektrôna, l'Héliade adorée à Ialysos de Rhodes, que je placerai les sanctuaires voisins d'Hébé et d'Héraklès dont parle Elien (*N. A.*, XVII, 46) ; comme ἀναθήματά τῶν Θεῶν, les coqs et les poules (alektryones et alecktorides) étaient nourris aux frais publics dans les deux temples.

(2) Dans l'état actuel de nos connaissances, pour Phaistos l'existence de ϝελχανός est attestée par les gloses et les monnaies citées, (cf. Svoronos, *Numismatique de la Crète*, I ; Phaistos) tandis qu'à Lyttos des inscriptions mentionnent des fêtes βελχάνια (*Bull. Corr. Hell.*, 1889, 61) et un mois Ἐλχάνιος (*ibid.*, 1905, 204) ; les ϝελχάνιοι sont connus par une inscr. de Gortyne (*Mon. antichi*, 1893, 23) et Βίλχων avec le temple Ἀπόλλωνος τῶ Βιλχονίω (Kern, *Gründungsgesch v. Magnesia*, 1894, 14).

l'Étrurie et l'on sait que les augures qui interprétaient la volonté des dieux par l'observation des poulets sacrés étaient d'origine étrusque. L'existence de poulets sacrés chez les Étrusques et les Romains, comme l'interdiction de manger de la poule chez les Bretons (1), sont des survivances d'un culte s'adressant aux gallinacées. Si ce tabou attesté par César (V, 12 ; cf. S. Reinach, *Cultes et Mythes*, I, p. 30) — tabou qui, avec le jeu de mot sur *gallus*, explique que le coq soit devenu le symbole de la France — ne venait témoigner de l'existence chez les Celtes d'un très ancien culte du coq amenant sa domestication, on pourrait supposer que le coq a passé en Gaule d'Italie où il aurait été introduit par les Étrusques qui se séparèrent probablement au XIe siècle de leurs frères de Lydie. L'existence, dès le XVIIIe siècle, au sud-ouest de l'Asie-Mineure de peuplades apparentées aux Étrusques (Tursha) et aux Lyciens (Luki) est aujourd'hui assurée par le disque de Phaistos qui les montre en relations (2) précisément avec cette ville de la Crète où le culte du coq s'est maintenu à l'époque classique avec Zeus *Welchanos*, les jeux *Welchania* et les monnaies au type du coq. N'est-ce pas à ces peuplades, qui paraissent avoir compté de nombreux éléments indo-européens (3), qu'il faudrait attribuer, mille ans avant l'apparition des Perses, la diffusion du coq et de son culte en Crète, en Lycie et en Lydie ?

A. J.-Reinach.

(1) C'est le coq blanc qu'il est interdit aux Pythagoriciens de manger sans doute par influence mazdéenne (Jamblique, *ad Philos*, 21 ; *Vita Pyth.* 15 : Diogène Laerce, *Vita Phil.* 18). Comme les Celtes d'autrefois, les Kyzyl-bach, des montagnes de la Phrygie centrale, descendants des anciennes populations, ne mangent ni lièvre ni coq noir (Brandenburg *Zeitschrift f. Ethnol.*, 1905, I, 190). Par contre, chez les Krimtchak, judéo-tatars de la Crimée, un mariage ne peut être effectué sans le sacrifice d'un coq et d'une poule (N. Slousch, *Rev. du Monde Musulman* 1909, p. 88).

(2) Voir, sur le disque découvert par M. Pernier à Phaistos et publié par lui dans l'*Ausonia*, 1909, mon étude de la *Revue archéologique*, 1909.

(3) Les Dardanes qui apparaissent avec les Pedasa et les Girgasha (Pedasos et Gergis en Troade) parmi les alliés des Hittites contre Ramsès II v. 1280 paraissent être un de ces peuples de langue indo-européenne mis par la tradition en rapports étroits avec la Crète. Or le coq est l'emblème des monnaies de Dardanos en Troade (*Collection Waddington*, pl. I, 16.

MOUVEMENT SCIENTIFIQUE

EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER

M. Hoernes. **Natur und Urgeschichte des Menschen** (Histoire naturelle et primitive de l'Homme). Vienne et Leipzig. 1909. 2 vol. avec 7 cartes, plusieurs gravures et plus de 500 fig. dans le texte.

Le livre sur « L'histoire primitive de l'homme », que le savant auteur composa en 1892, est aujourd'hui vieilli et épuisé ; les grands progrès accomplis par la science de l'Homme réclamaient un remaniement du sujet. M. Hoernes répond à ce besoin et, au lieu d'une nouvelle édition de son ancien livre, il nous donne un ouvrage en deux volumes complètement renouvelé. Il s'est proposé de traiter d'une façon synthétique toute la matière qui nous est fournie par l'anthropologie physique et l'histoire primitive de l'homme, et de nous en présenter un tableau d'ensemble. Il veut « embrasser dans sa plénitude le phénomène humain et pour le corps et pour l'esprit, et remonter autant que possible à ses causes naturelles, ses fondements et son point de départ. » Il veut même abandonner le point de vue qui lui est propre de l'archéologie préhistorique et « s'élever à une considération générale de l'humanité ».

C'est pourquoi le premier volume est consacré à l' « histoire naturelle de l'homme ». Il s'ouvre par une introduction historique : « Évolution et notion de l'anthropologie physique », à laquelle se rattache une étude d'anthropologie physique de 70 pages, ayant trait à l'origine et au développement de l'humanité, ainsi qu'un chapitre intitulé « L'homme et le monde animal ; la place de l'Homme dans la nature ». La question de l'ancienneté et du berceau primitif de l'humanité est laissée à peu près ouverte, mais celle de l'Homme quaternaire est traitée d'une façon d'autant plus approfondie. En ce qui concerne l'*Homo primigenius*, les découvertes de Néanderthal, Spy, Le Moustier, La Naulette, Malarnaud, Mauer (près Heidelberg), Krapina, Sipka, Taubach, Predmost, Gibraltar et La Chapelle-aux-Saint sont étudiées avec soin. M. Hoernes considère comme types de transition les restes de Brüx, Galley-Hill et Brünn ; le groupe de l'*Homo recens* quaternaire comprend la race de Cro-Magnon et celle de Grimaldi et est considéré comme bien moins ancien que la race de Néanderthal. Le sixième chapitre est consacré aux races humaines actuelles, spécialement à celles de notre continent ; on y parle successivement des peuples préhistoriques et modernes du

Nord de l'Europe, de l'Ouest (Angleterre, France et Belgique), de l'Europe centrale, de l'Est et enfin du Sud de notre continent (Espagne, Italie, Illyrie et Grèce).

L'histoire primitive de la civilisation occupe les trois derniers chapitres du premier volume et tout le second. Elle se divise en huit parties :

1. Introduction historique ; évolution de l'archéologie préhistorique et de l'ethnologie des peuples primitifs.

2. Les fondements de la civilisation ; la civilisation comme moyen et but, l'inégalité et ses causes.

3. Les besoins nutritifs, les formes de cultures, leur importance et leur portée.

4. Le besoin de repos et de sécurité, le feu et la cuisine, l'habitation et son installation.

5. L'industrie : outils et armes, vêtement et parure.

6. La société : la famille et l'État, les mœurs et le droit.

7. Le besoin de relation et de représentation : le langage, l'écriture et l'art.

8. Enfin les moyens d'apaisement intellectuel : religion et science.

Nous devons malheureusement renoncer à entrer dans les détails sur cet ouvrage, sous peine de dépasser de beaucoup le cadre d'un compte rendu pour une revue. Nous nous bornons à proclamer, qu'en ce qui concerne l'archéologie préhistorique, l'auteur est d'une compétence universellement reconnue. Mais même dans les questions où il était réduit à utiliser des matières de seconde main, comme en histoire naturelle et en ethnologie, il l'a merveilleusement fait. Des résultats de ses propres travaux, comme de ceux d'autrui, l'auteur a composé une synthèse harmonieuse, large et compréhensive, comme nul jusqu'ici n'avait essayé de le faire.

Dr Hugo Obermaier.

G. Schwalbe. **Ueber fossile Primaten etc.** (Les primates fossiles et leur signification pour la préhistoire de l'espèce humaine). *Mittheilungen der philomathischen Gesellschaft in Elsass Lothringen.* T. IV. p. 45, Strasbourg, 1909.

Il convient d'éliminer tout d'abord les formes fossiles sud-américaines, telles que *Homunculus*, *Anthropops*, etc. dont Ameghino a voulu faire des formes ancestrales de l'homme. M. Schwalbe montre que ces Singes éocènes, qui ne sont d'ailleurs connus que par des fragments très incomplets, ne sauraient faire partie de notre lignée ancestrale. Ils se rattachent bien plutôt aux Cébiens actuels. De même il est tout à fait abusif de penser que le fémur de *Tetrapothomo* appartenait à un être à station verticale, uniquement parce que ce fémur présente une ligne âpre. D'après Ameghino c'est ce *Tetraprothomo*, représenté uniquement par un fémur incomplet, qui serait la souche même de l'espèce humaine.

En ce qui concerne le *Dryopithecus*, M. Schwalbe fait observer que si la configuration de la couronne des molaires est très humaine, celle des racines l'est beaucoup moins. Ainsi la première prémolaire a une racine double, dont la moitié antérieure est dirigée en avant et en dehors, tandis que la branche postérieure, plus petite, se porte en dedans. On ne rencontre cette disposition ni chez les Anthropoïdes ni chez les Catarrhiniens actuels. On ne saurait donc dire que le Dryopithèque est plus voisin de l'espèce humaine que les autres Anthropoïdes. Le grand développement de la canine contribue également à l'en éloigner. Les dents du *bohnerz* de Souabe, étudiées par Branco, sont généralement attribuées au Dryopithèque. Quant au fémur trouvé à Eppelsheim, il est trop petit et paraît plutôt provenir d'une sorte de gibbon.

Dans le Miocène supérieur on rencontre *Pliopithecus antiquus* qui nous est connu par de nombreuses mandibules et par des fragments de maxillaires supérieurs. Il se rapproche des Gibbons actuels. Dans le Pliocène apparaissent des singes des genres *Semnopithecus*, *Macacus* et *Cynocephalus*; ils avaient pour précurseurs le *Mesopithecus* de Pikermi. En même temps on rencontre des anthropoïdes très voisins des Gibbons, Orangs et Chimpanzés actuels.

En résumé les Singes de l'Ancien continent apparaissent dans le Miocène moyen, sous une forme (*Oreopithecus*), qui conduit aux Catarrhiniens et sous une autre (*Dryopithecus*) qui annonce les Anthropoïdes. Dans le Miocène supérieur les deux groupes sont déjà spécialisés, le premier par *Mesopithecus*, le second par *Pliopithecus*, qui conduit aux Gibbons. Dans le Pliocène on trouve à côté du genre éteint *Dolichopithecus*, les principaux genres actuels. Quant au Pithécanthrope, depuis que Volz a démontré qu'il n'appartient pas au Pliocène mais au Quaternaire, on ne peut plus le considérer comme un ancêtre direct de l'homme. Il conserve cependant sa valeur d'intermédiaire, en ce sens qu'il appartient à une ligne collatérale ayant évolué dans la même direction que l'espèce humaine.

Homo primigenius, qui nous est maintenant connu par de nombreuses trouvailles, est certainement plus ancien que *Homo sapiens* et occupe dans le système zoologique une place intermédiaire entre celui-ci et le Pithécanthrope.

On a voulu faire partir la lignée humaine de Lémuriens fossiles ou même d'autres Mammifères éocènes sans passer par les Singes. Mais alors ne s'expliquent plus les similitudes de structure entre l'Homme et les Singes. On doit donc admettre que l'espèce humaine et les Anthropoïdes se sont développés en divergeant à partir d'une souche commune. Nous ajouterons que la réaction biologique du sang est absolument favorable à cette hypothèse. Enfin M. Schwalbe envisage rapidement la doctrine des éolithes et montre que, les traces certaines les plus anciennes de l'homme remontant à l'une des époques intergla-

ciaires, il est impossible d'admettre que des silex tertiaires aient une origine humaine.

Dr L. Laloy.

Rudolf Hœrnes. **Ueber Eolithen** (Les éolithes). *Mitteilungen des naturwiss. Vereines für Steiermark*, t. 45, Graze 1909.

On trouve d'abord dans cette brochure un historique de la question des éolithes; comme *L'Anthropologie* a tenu ses lecteurs au courant de toutes les phases de la discussion, nous n'avons pas à y revenir. M. Hœrnes fait ressortir d'abord que les bulbes ou conchoïdes de percussion ne sont pas caractéristiques, car ils se rencontrent aussi bien sur des silex brisés par des agents naturels. Les retouches seules indiquent dans certaines conditions, le travail de la main de l'homme.

On rencontre dans les stations paléolithiques, à côté des instruments bien caractérisés, des outils beaucoup plus frustes, qui peuvent avoir été utilisés provisoirement comme grattoirs ou racloirs; ce sont de véritables éolithes. D'autre part il est hors de doute que le Chelléen a été précédé d'une période où l'homme employait de pareils éclats de silex. Une partie des objets en discussion, peut-être celle sur laquelle Rutot a fondé son Strépyien, qui forme le passage de l'Éolithique au Paléolithique, peut donc, avec une grande vraisemblance, être considérée comme fabriquée intentionnellement. Mais il est très douteux qu'il en soit ainsi pour les industries proprement éolithiques du diluvium ancien, soit pour le Mesvinien, le Mafflien et le Reutélien de Rutot; il l'est encore bien davantage pour les trouvailles tertiaires de Saint-Prest, du Kent, du Cantal et du Fagnien.

L'existence d'une industrie éolithiqne est hors de conteste pendant la période qui a précédé immédiatement le Paléolithique. Elle a persisté pendant le Paléolithique, le Néolithique et même jusqu'à nos jours, comme le prouve l'exemple des Tasmaniens et des Andamans. Ce qui est en discussion, c'est seulement de savoir si les éolithes suffisent à eux tout seuls, à établir l'existence de l'homme dans les couches où on les rencontre.

Or la découverte d'éolithes dans des terrains de plus en plus anciens rend la valeur de ces trouvailles de plus en plus problématique. Rutot a bien trouvé percuteurs, couteaux, racloirs, perçoirs et jusqu'à une pierre à briquet, dans l'Oligocène moyen de Boncelles (plateau des Fagnes) : c'est trop beau pour être vrai. M. Hœrnes rappelle à ce propos les études faites par MM. Boule et Obermaier sur les pseudo-éolithes de Mantes. Il montre que, malgré les objections présentées par les éolithophiles belges et allemands, ces recherches prouvent que le silex peut prendre des formes qui paraissent intentionnelles, sous l'influence de facteurs naturels tels que le frottement réciproque des cailloux dans un dépôt en voie de glissement ou les heurts qu'il subissent dans un torrent.

M. Worthington G. Smith a fait, près de Salisbury et de Dumtable, en Angleterre, une observation qui est très défavorable à l'hypothèse d'une origine artificielle des éolithes. Il y a en cet endroit d'innombrables cailloux qui présentent les formes éolithiques les plus caractérisées. Or dans la même couche de marne on rencontre de petits éclats de silex qui ont été détachés des cailloux par une cause naturelle encore indéterminée. Dans plusieurs cas M. Smith a pu remettre en place ces éclats et reconstituer ainsi le caillou primitif. Ceci exclut absolument toute idée de fabrication intentionnelle et surtout d'utilisation de ces pseudo-instruments.

Rappelons que dans son étude sur les silex des environs d'Aurillac M. L. Mayet (*L'Anthrop.*, XVII, 1906) avait été frappé également par l'amoncellement des éclats de silex et par la présence de rognons fragmentés, mais non encore disséminés. Tout montre qu'il s'agit là d'actions naturelles, et cependant, en isolant certaines de ces pièces et en les étudiant non plus sur le terrain, mais dans les casiers d'une collection, on n'aurait pas manqué de les attribuer à une intervention humaine.

Il faut tenir compte encore d'une autre circonstance : c'est la distribution des éolithes. Elle n'est pas liée à des stations, mais à des terrains déterminés. Les alluvions riches en silex présentent toujours une certaine proportion d'éolithes, et cela sur des étendues souvent très considérables. Mais en dehors des terrains à silex, on n'a jamais trouvé d'éolithes. L'énorme accumulation des éolithes dans les terrains qui en renferment ne peut aussi s'expliquer que par des actions naturelles. Rappelons que M. E. Fraas a vu le ressac de la mer fabriquer des éolithes très caractérisés sur les côtes de Rügen; M. Boule (*L'Anthrop.*, XVIII, 1907, p. 716) a fait une observation analogue sur les côtes d'Angleterre.

Si on fait en outre intervenir la paléontologie, on voit que très vraisemblablement l'espèce humaine et les Anthropoïdes descendent d'une souche commune qui vivait à l'époque miocène. Il est dès lors d'autant plus improbable que dès cette époque, où à plus forte raison dès l'époque oligocène, l'homme ou son ancêtre ait su tailler le silex. D'après Rutot l'industrie éolithique oligocène de Boncelles est déjà assez compliquée et ne renferme pas moins de sept à huit types d'instruments bien définis. Il est difficile d'admettre que des singes anthropoïdes aient créé une industrie aussi remarquable. Il faudrait donc croire que l'homme existait déjà à cette époque et que seul il aurait persisté sans modification sensible, alors que tout le reste de la faune se transformait! D'autre part Rutot lui-même admet que l'industrie de Boncelles ne s'est pas perfectionnée pendant tout le reste du Tertiaire et le début du Quaternaire, ce qui est également inadmissible.

De ce côté encore nous aboutissons à des contradictions. Il me semble

que toute la question peut se résumer ainsi. D'une part les éolithes existent : on a de tout temps utilisé le caillou brut. Nous-mêmes sommes encore à l'occasion des éolithiques : en l'absence de marteau nous enfonçons un clou ou nous écrasons une noix à l'aide d'une pierre. On peut penser qu'à l'époque qui a précédé immédiatement le Paléolithique on employait d'une façon courante les matériaux tels que les offrait la nature. Il y a donc eu une période éolithique. Mais de là à diagnostiquer l'existence de l'espèce humaine d'après la seule présence de cailloux présentant des traces d'utilisation, il y a loin. Les agents naturels suffisent à rendre compte de ces formes, et le moindre silex trouvé dans une station, près d'un foyer ou à côté de débris osseux, aurait une valeur autrement probante que les tonnes de soi-disant instruments que les éolithophiles extraient de certains terrains.

Dr L. L.

H. Klaatsch. **Die neuesten Ergebnisse, etc.** (Les résultats les plus récents de la paléontologie humaine et leur signification pour le problème de la descendance). *Zeitschrift für Ethnologie*, t. XLI, p. 537 (4 pl.).

M. Klaatsch montre qu'il est en somme assez indifférent de considérer *Homo heidelbergensis* comme « encore tertiaire » ou « déjà quaternaire ». Il n'y a pas de limite précise entre les deux périodes et en tous cas les ancêtres immédiats de cet être énigmatique, qui ne devaient guère différer de lui, remontaient certainement au Tertiaire. Il est à remarquer que, sur la mâchoire de Mauer, les canines ne sont pas plus saillantes que dans les races humaines actuelles. Ce caractère est très important, car si l'homme descendait réellement des Anthropoïdes, on s'attendrait que sa dentition se rapproche de celle de ces singes, dans les types inférieurs de l'humanité. La forme primitive, d'où dérivent à la fois l'espèce humaine et les Anthropoïdes devait avoir de petites canines. Chez les Gibbons les dimensions de ces dents sont très variables, tandis que chez les autres Anthropoïdes, elles ont définitivement augmenté de volume.

Par la largeur de sa branche montante, la mandibule fossile se rapproche de celle des Gibbons. C'est d'une forme primitive de ce genre que dérivent par différenciation les types du Gorille, de l'Orang, du Chimpanzé. Ainsi les Hylobatidés et les Hominidés primitifs se rapprochent plus que les autres Anthropoïdes de la souche des Primates supérieurs. Les Singes inférieurs, à grandes canines, ne font en tout cas pas partie de la lignée ancestrale directe de l'espèce humaine.

M. Klaatsch étudie ensuite le squelette trouvé au Moustier et qui, comme on sait, est parti pour l'Allemagne sans que les savants français compétents aient même été admis à le voir. Parmi les instruments moustériens qui entouraient le squelette, il y avait un coup de poing

du type de Saint-Acheul. Le Renne fait totalement défaut, tandis qu'il est commun à La Chapelle-aux-Saints. Ce dernier squelette appartiendrait donc à une période plus récente; il en est de même de Spy, tandis que Krapina et le squelette du Moustier sont plus anciens.

Nous savons maintenant que la race de Néanderthal était répandue sur une vaste surface, de la France méridionale à la Croatie, et que son règne à duré pendant une longue période. Il est en effet naturel de penser que les fossiles découverts ne correspondent pas à la première apparition de cette race, qu'elle existait déjà dès le début de la période glaciaire et qu'elle a mis longtemps pour se répandre sur un espace aussi étendu. Les trouvailles récentes prouvent que cette race n'était pas aussi arriérée qu'on l'a cru, puisqu'elle savait enterrer ses morts. Elle n'a pas pu disparaître brusquement, mais a dû persister pendant un certain temps à côté des races qui lui ont succédé.

La mâchoire du Moustier a les branches montantes bien moins massives que celles de la mandibule de Mauer. Mais le corps de l'os et les dents ont des dimensions plus grandes que les parties correspondantes de ce fossile. Le fait est d'autant plus remarquable que le squelette du Moustier est celui d'un jeune homme. La somme des diamètres mésio-distaux des dents de la mâchoire du Moustier est de 75.2 mm., contre 70 mm. pour celle de Mauer. Les diamètres labio-linguaux donnent 79,5 pour le premier, 76,2 pour la seconde. Toutes les autres mâchoires fossiles connues restent en arrière de ces chiffres et bien peu de mâchoires modernes les atteignent.

Sur la mandibule du Moustier l'incisure sous-mentale est aussi marquée que sur celle de Mauer : les fosses digastriques sont grandes : 25 mm. de longueur, sur 8 à 9 mm. de largeur. Le corps de l'os est large, jusqu'au niveau de la 3e molaire. Les canines présentent un tubercule interne, de sorte que la conformation de ces dents est intermédiaire entre celle des incisives et celle des prémolaires. On a observé le même fait sur certaines mâchoires de Krapina.

M. Klaatsch fait ensuite quelques remarques sur le crâne du Moustier considéré dans son ensemble. Nous nous proposons d'y revenir quand il aura publié son travail définitif. Ce crâne était brisé en fragments très nombreux ; de plus il avait subi, par suite de la pression des terres, une déformation telle qu'une reconstitution exacte a été impossible. Au temporal notamment, si on met le rochet en place, l'écaille déborde en dehors, et si on adopte exactement celle-ci, le rocher ne trouve plus de place. Je doute que, dans ces conditions, ce crâne puisse jamais servir à des études comparatives bien sérieuses.

Dr L. L.

A. Sauer. **Exkursion in die Mauer Sande etc.** (Excursion dans les sables de Mauer et dans l'ancienne boucle du Neckar). *Bericht über die 42e Versammlung des oberrheinischen geologischen Vereines zu Heidelberg*, 1909, p. 25 (1 carte).

M. Sauer a fait, il y a quinze ans, le levé géologique de la région de Neckargemünd; il connaît donc bien la stratigraphie des sables de Mauer, célèbres par la découverte du fossile auquel Schötensack a donné le nom de *Homo heidelbergensis*. Il vient d'explorer à nouveau cette région et donne le résumé des constatations qu'il a faites.

Les sables de Mauer, qui occupent la basse vallée de l'Elsenz, ont été déposés par une ancienne boucle du Neckar. Ils appartiennent au début du Quaternaire. L'une des branches de la boucle est marquée par une vallée sèche qui va jusqu'à Wiesenbach, l'autre branche est occupée par le cours inférieur de l'Elsenz à partir de Blumenthal ; la branche transversale qui les réunit constitue une vaste dépression où est situé le village de Mauer. Enfin, dans l'intérieur de la boucle, se trouve une crête allongée, formée de grès bigarré, le Hollmuth.

Les exploitations ouvertes en divers points permettent de se rendre compte que le lœss est superposé aux sables de Mauer en stratification discordante et qu'il s'est déposé sur une ancienne surface dénudée du sable. Il comprend, de haut en bas, une couche superficielle blanche, une zone de limon brun et un lœss ancien mêlé de sable provenant du sous-sol. Dans la carrière de Grafeurain, où a été trouvée la mâchoire, les sables, tantôt calcaires, tantôt siliceux, alternent avec des bancs de cailloux et des dépôts marneux.

Dans la partie inférieure de son cours, à partir de Heilbronn, la vallée du Neckar constitue une véritable brèche creusée dans le Keuper d'abord, dans le Muschelkalk ensuite, et enfin dans le Grès bigarré. Les bords de la vallée se relèvent progressivement jusqu'à 450 mètres à Heidelberg. Or tous les méandres que décrit le fleuve actuel sont marqués également aux bords supérieurs de la vallée, ce qui prouve que le cours en était déjà fixé au moment où la vallée commençait à se creuser. Ainsi, dans cette partie de son cours, le Neckar va à la rencontre de la montagne, au lieu de contourner l'Odenwald méridional, haut de 300 à 400 mètres, en passant par la dépression du Kraichgau, ce qui lui aurait fourni un passage plus direct pour aboutir au Rhin.

Le problème hydrographique est encore plus complexe lorsqu'on envisage la boucle du Neckar. Ses deux branches traversent le Grès bigarré, tandis que sa partie transversale, très élargie, est creusée dans le Muschelkalk ; c'est là que se sont développés ces énormes amas de sables et de graviers connus sous le nom de sables de Mauer. A ce moment, le Neckar sortait donc de la montagne par la branche orientale de la boucle, pour y rentrer par la branche occidentale.

Tous ces phénomènes ne peuvent s'expliquer que si on admet que la vallée du Neckar est très ancienne et remonte à l'époque tertiaire. A ce

moment l'Odenwald n'apparaissait pas encore comme une chaîne montagneuse, ni le Kraichgau comme une dépression. Les mouvements tectoniques, qui ont donné lieu à ces différences de niveau, n'ont eu lieu que plus tard, à la fin du Tertiaire, ou même au début du Quaternaire, alors que le creusement de la vallée était déjà avancé. L'érosion, très active au début, est devenue insignifiante à partir du Quaternaire moyen. En effet le lœss recouvre en général les versants presque jusqu'au fond des vallées. Il en est ainsi notamment dans la boucle du Neckar, dont la branche orientale était déjà à sec et se trouve recouverte de lœss jusqu'au fond. Quant à l'autre branche elle était déjà occupée par le cours inférieur de l'Elsenz, qui déposait, au-dessus des sables de Mauer, un cailloutis bien distinct. Tous ces faits montrent la haute antiquité du terrain qui a livré *Homo heidelbergensis*.

Dr L. L.

J. Déchelette. **Essai sur la chronologie préhistorique de la péninsule ibérique** Extrait de la *Revue archéologique*, Paris, E. Leroux, 1909, 98 p. in-8°.

Ce que M. Déchelette nous donne sous ce titre, c'est un exposé général de l'archéologie de la péninsule ibérique depuis l'époque néolithique, telle que nous la font aujourd'hui connaître les fouilles de MM. Siret Bonsor, Paris, du R. P. Furgus et d'autres. A vrai dire c'est sur des questions de chronologie qu'il cherche querelle en particulier à MM. Siret, Bonsor et Paris, dont les travaux ont été exposés en temps et lieu aux lecteurs de cette revue. La querelle s'apaisera vite. La chronologie s'établit à l'aide de points de comparaison. M. Déchelette en est mieux pourvu que les auteurs qu'il rectifie. Bon nombre des antiquités espagnoles ont fait penser à celles de l'Orient méditerranéen et sémitique : à mesure qu'on connaît mieux celui-ci on est plus en état de situer celles-là.

La plupart des lieux de fouilles dont il est question dans l'ouvrage de M. Déchelette sont situés sur le pourtour de la péninsule, en Andalousie et en Portugal. Cependant quelque découvertes ont été faites dans l'intérieur, qui permettent de juger de l'extension territoriale des civilisations dont il s'agit.

Les chambres sépulcrales et la ville de Los Millares, dans la province d'Almeria, les bourgades d'Almizaraque et de Campos, des grottes sépulcrales naturelles, comme la Cueva de los Murcielagos (près d'Albuñol, Andalousie), la nécropole à inhumation de Ciempozuelos près de Madrid, les sépultures en silos de l'Acebuchal près de Carmona, les grottes funéraires et les monuments mégalithiques du Portugal ont fourni les restes d'une civilisation énéolithique, qui rappelle la civilisation égéenne sur plus d'un point : poterie peinte, idoles féminines, bétyles, vases de pierre, pointes d'obsidienne, etc. M. Siret, ayant cru voir sur un vase peint un poulpe mycénien, la considère comme un reflet

lointain de la civilisation mycénienne propagée par les Phéniciens. M. Déchelette n'a pas de peine à montrer qu'il la rajeunit beaucoup trop. C'est à la civilisation correspondant aux plus anciennes couches d'Hissarlik qu'elle ressemble et non à celle des Mycéniens. Il faut donc la reporter à plus de mille ans en arrière. Elle est contemporaine des premières grottes funéraires de la Sicile et de la Sardaigne et de bon nombre de nos monuments mégalithiques. Elle a d'ailleurs des affinités avec la civilisation dont les unes et les autres conservent les débris : on y trouve par exemple les mêmes vases caliciformes décorés de bandes gravées ou imprimées. Comme nos mégalithes bretons et nos grottes marniennes, les sépultures ibériques témoignent que, parmi les fétiches, comptait la hache. M. Déchelette pense même que les curieuses crosses en schiste gravé dont les sépultures portugaises ont fourni plus d'un exemplaire, représentent des manches de hache. Parmi les sépultures de l'époque énéolithique, M. Déchelette range de petits tumulus à incinération fouillés par M. Bonsor dans la vallée du Guadalquivir.

L'usage du bronze aurait été, selon M. L. Siret, introduit dans la péninsule par des envahisseurs venus de l'Europe centrale, avant-garde des Celtes, vers le XIIe siècle avant notre ère. Cette invasion, dit-il, mit fin à l'influence des Phéniciens. Les importations d'objets orientaux cessèrent. Les anciens établissements furent abandonnés et de nouvelles villes fondées, généralement sises sur des hauteurs.

MM. Siret ont fouillé un groupe très important de cimetières appartenant à l'époque en question, dans la région comprise entre Carthagène et Almeria. Le plus important est celui d'El Argar. Le R. P. Furgus a fouillé à San-Anton près de Orihuela dans la province d'Alicante un cimetière semblable, qui lui a donné les mêmes résultats.

M. Déchelette les interprète autrement que M. Siret. La civilisation dont témoignent ces cimetières est celle de la première période de l'âge du bronze, contemporaine des couches II-V d'Hissarlik, et date apparemment de la fin du troisième millénaire ou du commencement du deuxième. Les affinités de cette civilisation sont méditerranéennes. Les rites funéraires (inhumation des morts, repliés, souvent décharnés et démembrés, dans de petites cistes ou dans des jarres de terre) ne sont pas ceux des populations dont à notre connaissance le centre de gravité et d'expansion, dès le début de l'âge du bronze, a été l'Europe centrale. C'est à la périphérie de l'Europe, surtout autour de la Méditerranée et sur les routes qui en partent que se trouve l'équivalent. La poterie, qui n'est plus peinte sans doute comme celle de l'époque antérieure, rappelle, tant par ses formes que par sa technique, la céramique lisse de la Crète et de l'Égée. Si les fouilles ne livrent pas d'idoles, c'est peut-être que celles-ci ont été faites en bois. En tous cas de cette même époque datent en Espagne des cornes de consécration de type crétois. S'il manque quelques apports du commerce oriental, qui se trouvent dans

des stations plus anciennes, en revanche le verre apparaît. Quant aux objets de métal, ils sont de ceux dont on n'a plus coutume de chercher l'origine au nord de l'Europe. Parmi les bijoux, figurent de ces spirales qui s'attachaient aux tresses des cheveux, qui jalonnent à travers l'Europe les routes du commerce du bronze; parmi les armes, des hallebardes, qui ne se trouvent pas dans l'Europe centrale, mais à la fois à l'est et à l'ouest de l'Europe sur deux lignes divergentes, selon lesquelles leur usage s'est répandu.

M. Déchelette compare le mobilier des tombes d'El Argar à celui des sépultures contemporaines fouillées en Bohême et fait remarquer très justement que leurs ressemblances proviennent de ce qu'ils se trouvent sur deux directions divergeant d'un même centre. Il signale particulièrement les jarres sépulcrales, analogues à celle d'El-Argar, d'une nécropole bohémienne (1). Je suis porté à expliquer autrement la présence de ces jarres en Bohême. M. Reinecke a déjà groupé en 1902, dans un article paru dans les *Mittheilungen* de la Société d'Anthropologie de Vienne (2) un certain nombre d'objets de la même date, épingles à disque gravé, épingles à ailettes, colliers et plaques décoratives, découverts dans le canton de Vaud et le Valais, et paraissant s'être répandus de là vers l'Europe centrale. Les affinités de ces objets sont indubitablement ibériques. J'ajoute que les tombes dont elles proviennent sont d'un type qui, en Suisse, ne se trouve que là et qu'elles peuvent être aisément comparées aux cistes de dalles d'El-Argar. Qu'un rameau de la civilisation, qui a fleuri alors dans la péninsule ibérique, ait poussé dans cette direction et, par les cols et vallées des Alpes, atteint la Bohême, le fait ne serait pas sans précédent ni sans équivalent à l'âge du bronze.

Des périodes suivantes de sa civilisation à l'âge du bronze l'Espagne n'a livré encore que des restes isolés, haches et épées. M. Déchelette s'abstient prudemment d'en rien conclure. Peut-être des découvertes postérieures amèneront-elles à reprendre, en la transposant, l'hypothèse de M. Siret.

Il y a dans l'archéologie espagnole un véritable *hiatus* entre la première période de l'âge du bronze et une période déjà avancée du premier âge du fer. M. Bonsor a exploré autour de Carmona des tumulus à incinération, qu'il a attribués à des colons d'origine punique, parce qu'ils renfermaient quelques objets évidemment importés d'Afrique. M. Déchelette les rend à juste titre aux premiers Celtes arrivés dans la péninsule. On en a fouillé depuis quelques autres. De plus, entre ces tumulus et ceux de la nécropole explorée par le général Pottier sur le plateau de Ger, près de Tarbes, la comparaison s'impose. Les fibules sont des fibules hal-

(1) Píč, *Čechy předhistoricke*, I, p. 127, fig. 30.

(2) P. Reinecke, *Beiträge zur Kenntniss der frühen Bronzezeit Mitteleuropas*, Mittheilungen d. k. anthr. Gesellchaft in Wien, 1902, p. 104-129.

stattiennes récentes et des dérivés curieux exagérés, pour ainsi dire, de la fibule de la Certosa transportée dans l'Europe centrale. Les épées sont les grands poignards halstattiens à antenne. La céramique est la céramique halstattienne décorée de chevrons et de lignes de points. Au nord de la péninsule les tombes sont pauvres. Au midi, les nouveaux venus, en contact avec les Carthaginois, leur ont beaucoup emprunté. Par l'intermédiaire des Carthaginois ils peuvent avoir reçu des objets étrusques. C'est par ce chemin que seraient venues en Espagne, selon M. Déchelette, les fibules dont l'arc est formé par un cheval et son cavalier. Mais ne pouraient-elles pas aussi être venues de l'Europe centrale? Elles figurent en effet dans le mobilier de Halstatt. — A en juger par le mobilier des sépultures de Carmona, c'est vers le VIe siècle avant notre ère que se placerait l'invasion des premiers Celtes.

Une autre série de trouvailles appartient au deuxième âge du fer et représente une civilisation parallèle à la civilisation gauloise de La Tène. M. Déchelette l'attribue également aux envahisseurs celtiques de l'Espagne. Ce sont des tombes celtiques et non pas des tombes puniques qu'il reconnaît dans les tombes à incinération du cimetière de Villaricos, exploré par M. Siret. Elles sont désignées comme telles par les rites funéraires : incinération, usage de déposer les épées repliées dans la tombe. Une partie du mobilier de ces sépultures est certainement d'origine punique. Mais on y trouve également des fibules anciennes de la Tène. Une autre série de fibules, dont la caractéristique est que le ressort et le pied de l'arc sont traversés par un anneau est spéciale à la péninsule ibérique. Elle se rattache néanmoins à la famille des fibules de l'Europe centrale. Ces fibules se sont rencontrées avec des monnaies de Marseille, de Rhodes et de Sicile dont les plus récentes sont d'environ 360 av. J.-C. (1).

L'épée celtique de La Tène, à vrai dire, fait défaut. A sa place se rencontre une sorte de sabre court, au dos convexe, dont le tranchant présente une double ondulation et dont la poignée se terminait par une tête de cheval. Cette sorte de sabre était connue, mais non datée avant les découvertes de M. Siret (2). Elle se trouve figurée sur des vases grecs. On en conclut que son origine est grecque et que son importation dans la péninsule est due aux Carthaginois. Mais la conclusion n'est pas nécessaire, car de grands poignards de cette forme dont le manche portait également une tête de cheval faisaient partie de l'armement des tribus celtiques qui se sont répandues du sud-ouest de l'Allemagne jusqu'en Illyrie. Les grands couteaux de nos tombes marniennes sont les cousins germains de ces poignards à tête de cheval. J'incline donc à chercher vers le Nord l'origine du sabre des Celtibères. Les ressem-

(1) H. Sandars, *Preroman bronze votive offerings from Despeñaperros in the Sierra Morena, Spain*, p. 21, pl. XXIX.A.

(2) Cartailhac, *Ages préhistoriques de l'Espagne*, p. 255.

blances et les différences d'armement, d'outillage et de costume dont témoignent les restes des tribus celtiques doivent s'étudier ethnographiquement. A les prendre ainsi, on trouvera sans doute la solution de quelques petits problèmes archéologiques.

Dans l'une des sépultures remplies d'objets puniques du cimetière de Villaricos, M. Siret a trouvé un torse de sphinx ailé et une déesse mère assise qui rappellent étroitement les sculptures du Cerro de los Santos (confins des provinces de Murcie et d'Alicante) et la fameuse dame d'Elche.

L'âge des sépultures en question est également celui de cette céramique sur laquelle les fouilles de M. Pierre Paris ont depuis quelques années attiré l'attention. Décorée de motifs géométriques, de lignes ondulées parallèles, de cercles et de demi-cercles concentriques exécutés en brun rouge, ou d'une floraison stylisée et de figures d'animaux, M Paris s'était plu à y retrouver l'art mycénien. Cette céramique est aujourd'hui parfaitement datée par les fouilles de Numance. Elle figure dans les tessons du camp de Scipion Emilien qui prit la ville en 133. M. Siret, dont M. Déchelette cette fois épouse la querelle, a établi, semble-t-il, victorieusement que ses modèles sont carthaginois (1). Elle a néanmoins fourni des vases cinéraires aux nécropoles celtiques. C'est un témoin de la civilisation mixte qui s'est produite en ces confins de races. Les Celtes ne sont qu'un des éléments du mélange en Espagne comme en Italie.

La comparaison que M. Déchelette institue entre les Celto-phéniciens d'Espagne et les Celto-étrusques d'Italie lui fournit la date d'un trésor de bijouterie trouvé à Javea (province d'Alicante) en 1904. Les pièces de ce trésor ont, comme la poterie peinte, suggéré tout d'abord des rapprochements mycéniens. Parmi elles sont des bracelets formés d'une spirale d'or dont les extrémités se terminent en tête de serpents. Deux bracelets semblables figurent dans l'inventaire de la nécropole senonaise de Montefortino, dont la date est nécessairement comprise entre 390 et 283 av. J.-C., puisque les Gaulois Senons n'occupèrent la côte de l'Ombrie qu'entre ces deux dates. Cette donnée est confirmée par celles que fournissent pour des bracelets semblables les monnaies du trésor trouvé en 1864 à Cheste, dans la province de Valence.

M. Déchelette termine la série de ses rectifications chronologiques en remettant à leur juste date les *citanias* du nord du Portugal, que leurs décorations murales, où l'entrelacs, le triscèle, la rosace se combinent élégamment, ont fait, elles aussi, qualifier de mycéniennes. Il nous montre que les éléments de cette grammaire décorative existent sur des stèles d'époque romaine, et dérivent d'ailleurs de modèles fort com-

(1) L. Siret, *A propos des poteries pseudo-mycéniennes*, L'Anthropologie, 1907, p. 292; Paris, *Note sur la céramique ibérique*, L'Anthropologie, 1907, p. 696.

muns. L'occupation des emplacements date peut-être de plus haut; mais la grande masse des ruines n'est pas antérieure.

Tel est cet important travail de critique fort positive, qui nous donne pour ainsi dire un inventaire de ce que l'on sait et de ce que l'on ne sait pas de l'archéologie espagnole. Les invasions étrangères qui, l'histoire nous l'apprend, se produisirent en Espagne changèrent à plusieurs reprises sans ménagement l'équilibre de sa civilisation. Le développement en fut sans doute saccadé et à brusques transformations Les lacunes apparentes de l'archéologie auraient donc leur raison. Mais peut-être les recherches qui se poursuivent combleront-elles en partie ces lacunes.

H. Hubert.

Schliz. **Heilbronner Urgeschichtsforschung im ihre Ergebnisse für das historische Museum** (Recherches préhistoriques aux environs de Heilbronn et enrichissements du Musée). *Historischer Verein Heilbronn*, IX : *Bericht aus den Jahren*, 1906-1909, pp. 1-23.

Le Dr Schliz, dont on connaît les fouilles si fructueuses du village néolithique de Grossgartach, donne dans cette publication peu accessible un compte rendu fort clair des recherches archéologiques qui ont été faites dans ces dernières années, sur les deux rives du Neckar, autour de Heilbronn. Elles n'ont pas seulement enrichi le musée historique de cette ville, mais leur réseau est assez serré, comme on peut s'en rendre compte sur la carte qui accompagne le mémoire, pour que l'interprétation de leurs résultats puisse conduire à des conclusions ethnologiques et démographiques d'une précision et d'une certitude relatives.

Les plus anciens établissements néolithiques sont situés sur les bandes de loess et forment de gros villages ouverts. Celui de Grossgartach est l'un deux. Ces colons agriculteurs dont les habitations se serrent les unes contre les autres paraissent être venus du dehors. En effet leur poterie est semblable à celle qu'on trouve le long de la vallée du Danube, depuis la Bosnie. C'est la *Bandkeramik*, décorée de larges rubans incisés dans la pâte et formant du col au fond des vases des motifs variés. Au contact des populations du Nord pratiquant un autre art se sont développés des types céramiques locaux, tels que celui dit de Grossgartach, dont les ornements sont formés de points imprimés, remplis d'une matière blanche. Les ruines de ces villages ne portent pas trace de destructions violentes. Ils ont été abandonnés. La population a vidé le pays. On ne connaît que très peu de tombes qui appartiennent à ces établissements.

En dehors de la zone de leurs cultures, sur les hauteurs, se trouvent les restes d'une autre population, qui n'a laissé que ses tombeaux, tumulus où la fosse funéraire est recouverte d'une couche de terre durcie au feu. La poterie qu'ils contiennent est caractérisée par des impressions

parallèles de cordelettes. Forme et décor, elle diffère de la céramique précédente. Ces deux céramiques ne se sont rencontrées qu'une seule fois ensemble, dans une maison ; encore, les vases à impressions de cordelettes n'y sont-ils représentés que par des dérivés, à décoration linéaire. Les deux populations semblent donc s'être rencontrées, mais sans avoir beaucoup emprunté l'une à l'autre. La deuxième paraît être restée dans le pays jusqu'à l'arrivée d'envahisseurs pourvus d'armes de métal. Ceux-ci n'auraient laissé que très peu de traces; ce sont, pour M. Schliz, les tombeaux isolés, qui contiennent les vases cintrés décorés de zones gravées, que l'on trouve également dans nos mégalithes. M. Schliz croit qu'il ne faut pas tirer argument de leur rareté. Mais, à cet égard, il est entre trop mal documenté et c'est à peine si nous pouvons accepter son hypothèse sous bénéfice d'inventaire.

Il en est de même en ce qui concerne un établissement comme le fort du Hezzenberg, près d'Obereisesheim, semblable à beaucoup d'autres stations de la vallée du Rhin, où l'on a trouvé, tant dans les habitations que dans les sépultures correspondantes, la céramique des palaffittes de Suisse. M. Schliz suppose que ces bourgs fortifiés sont postérieures à l'évacuation du pays par les premiers occupants du loess.

L'étude des trouvailles de bronze suggère, pour la 1re période de l'âge du bronze, l'idée d'un pays sans population sédentaire, fréquenté surtout autour des sources salines, traversé par des marchands suivant de véritables routes. Il en est de même pour la période suivante (1800-1400), à cela près que les objets trouvés ont des affinités septentrionales. La 3e période de l'âge du bronze a laissé sur le loess, non loin de Grossgartach, les restes d'un village. La comparaison des trouvailles de poterie prouve que les gens qui l'habitaient étaient apparentés à ceux qui fréquentaient les pâturages d'été des Alpes Souabes.

La colonisation agricole du loess s'est développée pendant la 1re période de Hallstatt, à en juger par les restes de villages qui datent de cette époque. Ces colons halstattiens brûlaient leurs morts; les urnes funéraires formaient des cimetières. Avec la 2e période de Halstatt, on trouve au lieu des cimetières d'urnes, de grands tumulus où s'accumulaient les cendres de plusieurs générations. A la fin de l'époque de Halstatt, arrive sur le loess une population d'inhumants. Les habitudes funéraires antérieures persistent dans la montagne, où les anciens cultivateurs de la plaine semblent avoir transporté les cultures. On y trouve des *Hochäcker*, des plates-bandes surélevées, qui sont datées par leurs rapports avec les tumulus qu'elles recouvrent et qui les surmontent. Déplacements de tribus et de nations qui se sont poursuivis à l'époque de La Tène. Ce sont probablement les Helvètes qui ont laissé les restes de petites fermes qui se trouvent sur toutes les bosses du loess, flanquées de petits groupes de tombes de La Tène I. Ils ont dû abandonner le pays au 3e siècle et le laisser vide jusqu'au début de notre ère où les Ger-

mains d'une part, les Romains de l'autre commencèrent à s'y établir.

Chemin faisant, M. Schliz signale et reproduit des objets qui valent la peine d'être connus; je n'en citerai qu'un. C'est un foyer halstattien, composé de deux chenets d'argile en forme de croissants, richement décorés (p. 14, fig. 11).

H. H.

MM. Piroutet et J. Déchelette. **Trois tumulus du pied occidental du mont Poupet Les sépultures de l'âge du bronze en Franche-Comté.** *Revue Archéologique*, 1909, I, p. 216-232.

Les trois tumulus fouillés et décrits par M. Piroutet se trouvaient en ligne droite au sommet d'une petite crête, au pied occidental du mont Poupet, sur le territoire de la commune de La Chapelle. Ils datent de la première période de l'âge du bronze. Le seul dont le mobilier soit datable date, plus exactement, de la 2e moitié de cette période. C'est d'ailleurs le seul qui ait fourni des objets de métal, à savoir un poignard triangulaire, une hache étroite et longue a bords légèrement relevés, une épingle renflée du haut, percée près de la tête et décorée jusqu'à mi-corps de stries circulaires peu profondes. et enfin une spirale d'or. Dans les deux premiers les morts ont été inhumés, les bras pliés, le corps allongé dans une sorte de sarcophage; dans le troisième, le cadavre a été incinéré, peut-être en place, et ses restes sont enfouis dans une sorte de ciste circulaire. L'enveloppe des tumulus contient des traces de foyers. Près de là M. Piroutet avait fouillé une station, dite néolithique, où quelques tessons de poterie semblaient bien être de l'âge du bronze.

A cette description de fouilles, M. Piroutet joint une liste des sépultures du Jura, du Doubs et de la Haute-Saône qui vient rectifier sa *Contribution à l'étude du premier âge du fer dans les départements du Jura et du Doubs* (*L'Anthropologie*, 1900, p. 369) et s'ajoute à celle de M. Déchelette sur *Les sépultures de l'âge du Bronze en France* (*L'Anthropologie*, 1906, p. 321). M. Piroutet estime qu'il faut attribuer à l'âge du bronze un grand nombre des sépultures sous tumulus faisant partie des groupes considérés jusqu'à présent comme halstattiens, par exemple celui des Moidons. La pauvreté du mobilier, l'association de sépultures d'époques différentes dans une même tombelle ont contribué à la confusion. La minutie de M. Piroutet sait les distinguer

La description de ces trois tumulus du mont Poupet rappelle de très près celles des plus anciens tumulus de l'Allemagne du Sud (cf. J. Naue, *Die Bronzezeit in Oberbayern*, 1894). Il y a de grandes chances, me semble-t-il, pour qu'ils appartiennent à une même aire ethnique. Il est probablement de même des tumulus postérieurs.

M. Piroutet peut-il nous apprendre si les tumulus franc-comtois sont

comme une partie des tumulus bavarois associés avec les « champs élevés » qui, à bon droit attirent en Allemagne l'attention des préhistoriens ?

C'est grand dommage que le mémoire de MM. Piroutet et Déchelette ne soit pas illustré, car il tente singulièrement notre curiosité.

H. H.

P. Castelfranco. **Sepolcreto della Scamozzina presso Albairate in provincia di Milano** (Cimetière de la Scamozzina...). *Bullettino di paletnologia italiana*, 1909, p. 1-12 (planches I, II).

M. Castelfranco décrit avec toute la précision possible les restes d'un cimetière malheureusement ravagé. Ces restes sont bons à signaler car ils appartiennent à une époque, ils représentent une civilisation et des peuples dont on compte les monuments. Antérieures au cimetière de Golasecca et aux cimetières du même type, postérieures sans doute aux palafittes et aux terramares, les tombes dont il s'agit sont, selon M. Castelfranco, celles de descendants des terramaricoles, demeurés dans la région après l'évacuation des anciens établissements.

Ce sont des tombes à incinération, comprenant deux vases, placés l'un dans l'autre et couverts d'une écuelle, déposés en pleine terre, sans protection d'aucune sorte, et à peu près alignés, comme les urnes cinéraires d'un cimetière de terramare. Les vases sont carénés, ont un col évasé et des anses rudimentaires sur la panse. La décoration, comprise entre le col et la crête de la panse, se compose de zones de chevrons ou de triangles hachurés. Les poignards de bronze, à côte médiane et à base trapézoïdale munie de deux rivets, ou bien à large soie plate, les bracelets, ouverts et dont les extrémités sont effilées, les épingles à tête conique sont de la 2e et de la 3e période de l'âge du bronze. Céramique et objets de bronze ont dans le mobilier des terramares et des palafittes, particulièrement de celles du lac Varese, des parents que M. Castelfranco juge plus âgés.

H. H.

Eric Boman. **Antiquités de la région andine de la République Argentine et du désert d'Atacama.** Tome Ier. Paris 1908. (*Mission scientifique G. de Créqui-Montfort et E. Sénéchal de la Grange*)

Successivement membre de la mission suédoise dirigée par Erland Nordenskiöld puis de la mission G. de Créqui-Montfort et E. Sénéchal de la Grange, E. Boman a pu visiter les provinces de Catamarca et de Tucuman, la Puna de Jujuy, la Puna de Atacama, la vallée de Lerma, les quebradas del Toro, de las Cuevas et de Humahuaca, et c'est le résultat d'une partie de ses recherches qu'il présente aujourd'hui dans ce volume.

Dans un premier chapitre, l'auteur s'efforce de reconstituer la carte

ethnique de la région andine de l'Amérique du Sud entre le 22e et le 33e degrés de latitude sud au XVIe siècle. Pour cela, il a dû fouiller les anciens auteurs et rarement pareille étude aura révélé une égale érudition et un esprit critique aussi sûr.

Tout d'abord, E. B. propose de remplacer le terme « Calchaquis » par l'appellation plus générale de *Diaguites*. A son sens, et d'après les témoignages des premiers historiographes et missionnaires, la région diaguite comprenait toute la partie montagneuse de la province actuelle de Salta, au sud de la montagne Acay et de la vallée de Lerma, les provinces entières de Catamarca et de la Rioja, la partie montagneuse de la province de Tucuman, c'est-à-dire les pentes orientales de la Sierra de Aconquija. Les documents archéologiques autorisent en outre à y rattacher toute la partie montagneuse de la province de San Juan.

La langue des Diaguites, malheureusement perdue, était le cancan.

Les Calchaquis ne sont qu'une tribu des Diaguites, qui habitait les départements actuels de San Carlos et de Cafayate et la vallée de Yocavil.

Les *Araucans* étaient, de l'autre côté de la Cordillère, les voisins occidentaux des Diaguites, avec lesquels ils devaient avoir très peu de relations en raison des difficultés de communication.

Les *Huarpes* ou *Allentiac* étaient un peuple sauvage n'ayant aucun rapport avec les habitants des vallées andines, vivant dans les plaines autour des grandes lagunes de Huanacache, probablement jusqu'aux pentes occidentales de la sierra de Cordoba.

Dans cette Cordillère, vivaient les *Comechingons*, fort mal connus archéologiquement, mais qui, linguistiquement du moins, diffèrent des Diaguites. A côté d'eux, peut-être se confondant avec eux, habitaient les *Sanavirons* et les *Indamas*.

La plaine des provinces argentines actuelles de Salta, Tucuman et Santiago del Estero était, au moment de la conquête, occupée par les *Tonocotes*, parlant un idiome spécial.

Quant aux *Lules*, le problème est complexe, puisque B. distingue les Lules nomades qui habitaient une partie du territoire des Tonocotes, les Lules de l'Aconquija, qui sont peut-être une tribu diaguite, et enfin les Lules de la mission de Miraflores dont la langue a été étudiée par Machoni.

Le désert d'Atacama, le nord de la Puna d'Atacama et la Puna de Jujuy ont été habités par un seul et même peuple ainsi que le prouvent la similitude des pièces archéologiques recueillies dans ces deux régions et la toponymie : ce sont les *Atacamas*, dont la langue est bien connue. Au sud, la limite de leur extension serait à peu près le cerro de l'Acay; à l'est, ils étaient voisins des Omaguacas; à l'ouest, ils allaient jusqu'à la mer; au nord, de nouvelles explorations sont nécessaires pour déterminer la zone atacameña.

Le long de la côte du Pacifique de Cobija au nord à Huano au sud, habitaient les *Uros* dont les *Changos* actuels sont sans doute les descendants, et qui sont peut-être identiques aux Uros du lac Titicaca.

La quebrada de Humahuaca, à l'est de la Puna de Jujuy, et les montagnes qui l'encadrent, étaient habitées par les *Omaguacas* que B. se refuse à considérer comme des Diaguites.

Enfin les *Tobas* habitaient du XVIe au XVIIIe siècle la vallée de San Francisco et la région du Chaco où est maintenant situé Oran, c'est-à-dire immédiatement à l'est des Omaguacas.

Quant au mot « *Juris* », c'est un nom général qui répond au terme « chunchos » employé au Pérou pour désigner toutes les tribus sauvages.

La seconde partie de l'ouvrage est consacrée à l'étude archéologique et ethnographique de la région diaguite, et ce qui rend cette étude particulièrement intéressante, c'est que l'auteur a tenu à énumérer et à analyser avec un grand soin et un souci constant d'être complet l'ensemble de nos connaissances actuelles, en sorte que son travail devient une monographie de la région.

Tout d'abord, c'est l'énumération de toutes les ruines qui y ont été signalées. Ces ruines constituées le plus souvent par des murs en pierres sèches forment des chambres presque toujours disposées asymétriquement et chose curieuse sans traces de portes.

Parmi ces ruines, on trouve fréquemment des pierres dressées, dépassant rarement un mètre de hauteur, qu'on a désignées du nom de *menhirs*, et qui présentent parfois des sculptures. Les mortiers n'y sont pas rares non plus, de même que les roches à cupules. Enfin les pentes des montagnes montrent quelquefois des terrasses pour la culture analogues à celles que l'on rencontre au Pérou.

La céramique révèle une industrie bien moins perfectionnée que celle du Pérou, bien que le style en soit nettement péruvien. Beaucoup de vases sont engobés. Le décor de ceux qui ont été engobés avec de la plombagine est toujours formé par des traits gravés, tandis que ceux à engobe ocreuse sont ornés de figures peintes. La couleur la plus commune est le noir, on rencontre aussi le rouge, le jaune, le violet, le brun, le blanc, mais jamais le vert. Le moulage en corbeille était rarement employé.

Les objets les plus fréquents sont les vases et les écuelles, et parmi les premiers les grandes urnes funéraires. A signaler également la présence de petites statuettes humaines modelées d'une façon assez rudimentaire, de fusaïoles et enfin de pipes.

Les objets en pierre sont abondants : ce sont des haches, assez bien polies, caractérisées par une gorge qui n'entoure le talon que sur trois faces, et que E. B. considère comme typiques de la région diaguite, des pointes de flèches en roches siliceuses, des mortiers en pierre

portant de fines sculptures, des petites figures représentant soit des hommes, soit des animaux, des pipes, un masque, des fusaïoles, des pierres oblongues sphéroïdales ou fusiformes, dont le but reste douteux, des grains de colliers, des barres cylindriques.

Les objets en or ou en argent sont rares, mais le cuivre est fréquent (poinçons, couteaux, ciseaux, haches à oreilles, spatules, haches à pédoncule central, aiguilles, bracelets et bagues, clochettes, épiloirs, casse-tête, etc., etc...). Tous ces objets ont leurs similaires au Pérou, on ne peut même pas considérer comme spécifiques de la région diaguite, les *manoplas*, sortes de cestes, pouvant être employés comme les coups de poing américains ou les grandes cloches et les disques fondus, décorés de figures humaines, de serpents, etc...

L'os a servi a faire des pointes de flèches, des aiguilles. Les sculptures sur bois sont rares sans doute à cause de l'humidité de la région; enfin on trouve également des calebasses pyrogravées.

Les étoffes se rencontrent rarement. Elles sont en laine de lama, de huanaco ou de vigogne et peintes soit en jaune, soit en rouge, soit en brun.

Les modes de sépultures dans la région diaguite sont des plus variés. On ne peut signaler que deux caractères généraux : les jambes (et le plus souvent aussi les bras) du mort sont plus ou moins repliées vers le corps, les genoux touchant quelquefois la poitrine, et il y a toujours des objets enterrés avec le cadavre.

De toutes les régions appartenant à la civilisation péruvienne, la région diaguite est la seule où l'on rencontre la sépulture en urnes. Le plus souvent ces urnes réunies dans des cimetières spéciaux ne renferment que des squelettes d'enfants, mais dans certains endroits on y trouve également des adultes. L'auteur pense que les urnes contenant des adultes remontent à une époque plus reculée que celles contenant exclusivement des enfants; lorsque la céramique est particulièrement grossière, il attribue la sépulture à des Tupis-Guaranis venus de l'est.

Les cimetières d'enfants proprement dits ne renferment pour ainsi dire que des fœtus et des nouveau-nés. Les vases qui les contiennent ont en général de $0^m,50$ à $0^m,60$ de hauteur, il sont fermés par une écuelle renversée; la forme en est très variée ainsi que le décor, toutefois, il y a presque toujours près du bord, de chaque côté de l'urne, une face humaine grossièrement peinte. Le corps du vase est couvert de peintures en noir ou en plusieurs couleurs, lignes entrelacées formant des combinaisons de grecques, d'escaliers, de volutes, de triangles, etc... entre lesquelles on voit des représentations de serpents, de crapauds, etc...

Les cimetières d'enfants semblent jusqu'ici localisés à la région Calchaquie du pays diaguite (vallées Calchaquie, de Yocavil et de Tafi).

Pour les expliquer, il semble qu'il faut admettre l'hypothèse des sacrifices d'enfants.

Les inscriptions sur rochers sont très fréquentes en pays diaguite; les Indiens employaient soit la peinture, soit la sculpture, soit les deux procédés à la fois. Tous ces pétroglyphes ne présentent aucune unité, ce qui exclut l'idée d'une écriture idéographique.

B repousse la théorie d'Ambrosetti relative à la descendance commune des Calchaquis et des Indiens Pueblos. Il pense, en effet, que la culture diaguite fait partie intégrante de la civilisation ando-péruvienne. Il appuie son opinion sur l'archéologie, l'expansion de la langue quichua et du folk-lore péruvien dans la région diaguite et enfin sur les renseignements historiques. En effet, il ne voit entre l'archéologie péruvienne et l'archéologie diaguite aucune différence *essentielle*; d'autre part, le quichua était parlé avant la conquête par les Diaguites; la toponymie de leur territoire est empruntée presque exclusivement à cette langue et leurs idées mythologiques et religieuses sont nettement péruviennes. Enfin, tous les historiographes qui ont traité des Diaguites, à l'exception d'un seul, parlent de la soumission de ces Indiens par l'Inca Yupanqui.

La troisième partie de l'ouvrage de B. est l'exposé détaillé de ses fouilles personnelles et la justification, à l'aide de documents recueillis par lui-même, des idées qu'il a émises dans la partie précédente.

Un chapitre est consacré à une collection de Lapaya (vallée calchaquie) caractérisée par un mélange d'objets nettement péruviens (aigrettes en or, poteries, aryballes, vases à pied, etc.) et d'objets proprement diaguites (en particulier, une fort jolie cloche en bronze).

Les collections provenant de la vallée de Lerma (El Carmen, Pucará de Lerma, Carbajal, Tinti, etc...) et les vestiges préhistoriques qui s'y rencontrent sont très hétérogènes. Il résulte de leur étude que si, au moment de la conquête, cette vallée était habitée par des Lules nomades et sauvages, ceux-ci avaient dû en expulser les Diaguites, lesquels avaient été précédés eux-mêmes par un autre peuple d'un développement artistique beaucoup inférieur, qui enterrait ses morts dans des urnes grossières, et d'après B., serait d'origine tupi-guaranie ou en tous cas, immigré du centre du Brésil. Dans ce chapitre, on trouvera deux excellents essais fort documentés sur la répartition des sépultures en urnes en Amérique du Sud et sur la zone de distribution des aryballes.

Les fouilles pratiquées dans les quebradas del Toro et de las Cuevas, ne permettent pas de conclusions aussi précises que celles de la vallée de Lerma. En effet, parmi les objets rencontrés, il en est d'analogues tantôt à des objets trouvés dans les sépultures des Diaguites, tantôt à des objets provenant des Atacamas de la Puna de Jujuy. D'autre part, on ne saurait songer à rapprocher les habitants de cette vallée, qui étaient des sédentaires, des Lules nomades de la vallée de Lerma.

Tel est, aussi brièvement résumé que possible, l'excellent travail de B. qui projette une vive lumière sur une des parties les plus obscures de

la préhistoire américaine. Il faut féliciter sans réserves l'auteur d'avoir su donner une grande clarté à une œuvre qui comportait une érudition aussi étendue et une bibliographie aussi touffue, grâce à une ordination vraiment remarquable. La quantité considérable de faits qu'il a su réunir ne fait perdre de vue à aucun instant la démonstration poursuivie. J'ajouterai que l'ouvrage est abondamment illustré de belles planches représentant les principaux types d'objets, ce qui a permis à l'auteur de l'alléger des descriptions fatigantes et monotones.

Souhaitons en terminant que B. nous donne bientôt le tome second de son travail, où il doit étudier la région des Atacamas, car à en juger par le premier ce sera certainement une nouvelle bonne fortune pour l'américanisme.

Dr Rivet.

J. A. Dillenius. **Observaciones arqueológicas sobre alfarería funeraria de la « Poma » (Valle Calchaquí. Provincia de Salta).** Observations archéologiques sur les poteries funéraires de la « Poma » (Vallée Calchaquie. Province de Salta). (*Revista de la Universidad*. Buenos-Aires, t. XI. 1909 pp. 67-133).

La collection étudiée dans ce mémoire provient d'une part de la « Poma » (province de Salta), d'autre part de « Incaguasi », point situé dans la même province, à 70 ou 80 kilomètres à l'est de la « Poma ». Les deux lots d'objets présentent la plus grande ressemblance, et beaucoup de pièces en sont absolument identiques; les nombreuses figures, représentant soit des objets soit des motifs d'ornementation, qui accompagnent le texte, ne laissent aucun doute à cet égard.

Presque tous les vases recueillis à la Poma et à Incaguasi dérivent du « puco », sorte de plat creux. L'auteur distingue le puco sub-conique ou campanuliforme, le puco semi-sphéroïdal, le puco à partie supérieure verticale, et le puco dérivé du puco semi-sphéroïdal qui annonce le passage aux vases zoomorphes et libatoires.

Ce sont les deux premiers types qui se trouvent en grande majorité dans les séries étudiées.

Les couleurs employées pour l'ornementation sont le noir, le blanc et le rouge.

Quant aux motifs décoratifs, ils sont fort variables; sur les pucos sub-coniques, on note tantôt de grandes raies convergentes vers la base, tantôt des lignes brisées et des points, tantôt enfin le motif classique du serpent; plus riche et plus variée semble encore l'ornementation des pucos convexes ou semi-sphéroïdaux; l'auteur distingue les motifs de décoration symétrique, les motifs de décoration à base de triple division dont la forme simple paraît être l'étoile à trois branches, et enfin les motifs à base de quadruple division.

Presque toutes ces formes sont communes dans la région calchaquie; toutefois deux objets paraissent à D. être des objets d'importation

d'origine péruvienne; le premier un « puco » décoré en deux couleurs; une moitié est noire, l'autre rouge; le second est un vase anthropomorphe verni en noir extérieurement, rougeâtre intérieurement, représentant un individu qui porte la main gauche à la bouche et dont la main droite repose sur la tête.

Dr R.

D. von Hansemann. **Die Bedeutung der Ossicula mentalia für die Kinnbildung** (La signification des ossicules mentonniers pour la formation du menton). *Zeitschrift für Ethnologie*, t. XLI, 1909, p. 714.

On sait que M. Toldt (*Anthrop.*, XVI, 1905, p. 583) attribue dans la structure du menton humain une importance toute particulière aux ossicules mentonniers étudiés pour la première fois par Mies (*Anthrop.*, IV, 1893, p. 753). Ils apparaissent vers la fin de la vie fœtale au bord supérieur de la symphyse et y provoquent la formation d'une petite pointe. On ne les rencontre pas chez les animaux. En réalité, lorsqu'on examine un grand nombre de mandibules humaines, on trouve que la saillie mentonnière proprement dite n'existe que dans un nombre relativement restreint de cas. Le plus souvent la saillie est produite par une crête relevée en avant et provenant des branches latérales de la mâchoire. C'est un prolongement direct de l'apophyse coronoïde, par l'intermédiaire de la ligne oblique. Entre les deux crêtes, se trouve un champ triangulaire, la protubérance mentonnière. Celle-ci est plus ou moins développée.

C'est cette protubérance qui doit être rapportée aux ossicules mentonniers; mais ceux-ci influencent seulement la forme de sa surface et non de ses bords, qui sont sous la dépendance de la ligne oblique et, par suite, de la structure du crâne en son entier. Les ossicules mentonniers provoquent donc le plus ou moins de saillie du menton, qui est dû à des adaptations secondaires. Au contraire, la crête mentonnière, dépendant de la ligne oblique, apparaît à une époque de la vie fœtale où les muscles ne sont pas encore développés. Elle a donc pour origine des dispositions héréditaires et fixées par l'ontogénie.

Si donc on doit admettre, avec Toldt, que le menton humain est en corrélation avec la forme du crâne, on ne saurait cependant penser qu'il s'est formé uniquement sous des influences fonctionnelles.

Sur la mâchoire de Heidelberg, la ligne oblique s'efface bien avant d'atteindre la ligne médiane. Sur diverses mâchoires appartenant à *Homo primigenius* (Spy, Krapina, La Naulette) la crête mentonnière est à peu près absente. Cependant sur toutes ces mâchoires les fosses digastriques sont bien développées, et il y a entre elles un espace dont la forme correspond à l'emplacement des ossicules mentonniers dans les races actuelles. On voit très distinctement un champ triangulaire dont la base est située au bord inférieur de la mâchoire, et dont la

pointe se trouve dans la direction du bord alvéolaire. Une cassure de l'os empêche de voir ce champ sur la mâchoire de Heidelberg; mais il bien développé sur une mandibule de Spy et sur une autre de Krapina. On peut conclure de ces constatations que *Homo primigenius* possédait déjà des ossicules mentonniers; il en était probablement de même de *Homo heidelbergensis*.

La présence des ossicules distingue donc l'homme des animaux, mais non l'homme actuel de l'homme quaternaire. La différence provient seulement de la saillie du bord inférieur de la mandibule, et celle-ci se développe dès le début de la vie fœtale : on l'a reconnue à partir du troisième mois. Cette saillie n'a rien à voir avec les ossicules mentonniers. Ceux-ci ne déterminent qu'accessoirement la forme du menton, Grâce au raccourcissement des branches de la mandibule, il s'est produit une tension, et un cartilage intermaxillaire a dû se former. Les ossicules représentent simplement des noyaux osseux formés dans ce cartilage accessoire.

Dr L. Laloy.

C. H. Stratz. **Wachstum und Proportionen der Menschen vor und nach der Geburt** (Croissance et proportions de l'homme avant et après la naissance). *Archiv für Anthropologie*, t. VIII, 1909, p. 287 (8 fig.).

Lorsqu'on étudie la croissance aux divers âges de la vie, on observe que les modifications qu'elle imprime aux proportions du corps sont des plus constantes, l'augmentation de la taille est variable suivant les individus et celle du poids l'est encore bien davantage. A la fin du premier mois de la grossesse, l'embryon humain a une longueur de 1 cm. A la fin du second mois, il atteint 4 cm. et un poids de 4 à 5 gr. La moitié de sa longueur totale est donnée par la tête; les membres sont égaux en longueur : 1/3 de la hauteur de la tête. A la fin de la grossesse, le fœtus a 4 hauteurs de tête, les bras et les jambes valent 1 1/2 hauteur de tête. La longueur du fœtus varie de 45 à 55 cm. et son poids de 2 500 à 4.500 gr.

Dans la première année de la vie extra-utérine, le poids du nouveau-né passe de 3 kg. à 9 kg., sa taille, de 50 à 75 cm., ses proportions de 4 hauteurs de tête à 4 1/2. Jusqu'à l'âge de 7 ans, la croissance suit les mêmes lois dans les deux sexes, on a donc une période neutre jusqu'à 7 ans, à laquelle fait suite une période bisexuelle de 8 à 15 ans, enfin la période de puberté de 16 à 20 ans. Dans les deux premières périodes, il y a au début un stade où le poids augmente plus rapidement que la taille; ce stade dure respectivement de 2 à 4 ans et de 8 à 10 ans. Vient ensuite dans chacune des périodes un stade d'extension, où l'enfant croît surtout en longueur; il va de 5 à 7 ans et de 11 à 15 ans.

Dans la période bisexuelle, les filles prennent le pas sur les garçons; à partir de l'âge de 10 ans, elles les dépassent en poids absolu, à partir

de 11 ans, en longueur absolue. Ce phénomène est dû à l'apparition plus précoce de la puberté dans le sexe féminin. A 16 ans, les garçons dépassent de nouveau les filles de même âge en longueur, à 17 ans ils les dépassent en poids, pour arriver finalement à 20 ans à un excès de taille absolue de 10 cm. et à un excès de poids de 11 1/2 kg. De la naissance à l'âge de 20 ans, la taille passe de 4 à 8 hauteurs de tête. Le milieu du corps, qui était situé un peu plus haut que le nombril, passe au niveau du pubis.

Les bras ont 3 1/2 hauteurs de tête, les jambes 4, le rapport des membres supérieurs aux membres inférieurs est comme 8 : 10.

On peut dire, d'une façon générale, que le résultat final de la croissance est d'autant plus parfait que celle-ci dure plus longtemps et que la différenciation sexuelle se termine plus tard. C'est dans la race blanche qu'on observe la jeunesse la plus prolongée et la maturité la plus tardive. Mais même dans cette race la taille définitive de 1m,80, avec la proportion de 8 hauteurs de tête, est rarement atteinte. En général le résultat terminal est une taille de 1m,70 pour l'homme, 1m,60 pour la femme, avec 7 3/4 hauteurs de tête.

Dans d'autres races, la taille n'est que de 7 1/2, 7 et même 6 hauteurs de tête. Le rapport des membres supérieurs et inférieurs s'élève à 90 ou même 92 (Eskimo) par excès de longueur des bras. Les caractères sexuels secondaires sont souvent moins marqués. Il en est surtout ainsi dans les races primitives. En même temps on observe une jeunesse plus courte, une maturité sexuelle plus précoce et une durée de vie plus courte. D'ailleurs pour toutes les races autres que la blanche, si l'on connaît assez bien les proportions chez l'adulte, le rythme de la croissance est encore à peu près inconnu. On sait cependant d'après les recherches de Baelz et de Koganei que chez les Japonais la croissance a lieu plus rapidement et se termine 4 ans plus tôt que chez les Européens. La taille définitive est de 1m,60 seulement, elle comporte 7 1/2 hauteurs de tête, et le rapport des membres supérieurs aux inférieurs est de 88. Ce développement correspond à un stade qui n'est que transitoire dans les races blanches.

Dr L. L.

G. Weissenberg. **Die kaukasischen Juden**, etc. (Les Juifs du Caucase au point de vue anthropologique). *Archiv für Anthropologie*, t. VIII, 1909, p. 237 (1 pl.).

Il y a au Caucase deux petits groupes juifs qui diffèrent beaucoup au point de vue ethnographique, mais dont le type anthropologique est identique. Ce sont les Juifs du pays des Gruses et les Juifs de montagne. Les premiers habitent surtout les gouvernements de Kutaïs et de Tiflis et ont adopté la langue et les mœurs des Gruses. Les Juifs de montagne se rencontrent dans les districts de Daghestan et de Bakou.

Ils parlent une langue iranienne voisine du persan et ne se distinguent en rien des Tatares mahométans qui les environnent.

L'existence de ces deux groupes juifs remonte à une haute antiquité. En tous cas leur présence est démontrée dans le Caucase dès le début de l'ère chrétienne.

M. Weissenberg a mesuré 33 Juifs gruses et 4 femmes, et d'autre part 20 Juifs de montagne. Comme il n'y a pas de différence sensible entre les deux groupes, nous réunirons tous les adultes masculins. On trouve ainsi une taille moyenne de $1^m,64$; Kurdow avait donné comme moyenne de 120 Juifs de montagne $1^m,66$; il avait remarqué que les habitants de la montagne ($1^m,668$) et les agriculteurs ($1^m,664$) étaient plus grands que les habitants de la plaine ($1^m,643$) et les commerçants ($1^m,652$). Les 4 Juives avaient une taille de $1^m,516$, avec variations de $1^m,47$ à $1^m,56$.

Le diamètre antéro-postérieur de la tête varie de 165 à 199, moyenne 183; le transverse varie de 145 à 169, moyenne 157. L'indice céphalique est nettement brachycéphale : 86 chez les Juifs gruses, 84,7 chez les Juifs de montagne mesurés par Weissenberg, 86,3 chez ceux de Kurdow et d'Erckert. L'indice de trois femmes est de 85,6.

Le nez est plus souvent droit que sémitique; la peau est claire dans la majorité des cas; les yeux sont le plus souvent foncés, et les cheveux noirs. Il n'y a ni cheveux blonds ni yeux bleus. Le type général est presque exclusivement brun.

En résumé, les Juifs du Caucase forment une population homogène, dont le type physique se rapproche de celui des Arméniens, et constitue la contre-partie de celui des Juifs de l'Yemen, étudiés également par M. Weissenberg. Ceux-ci en effet sont petits, très dolichocéphales, et ont un type très foncé. Il est difficile de décider lequel de ces deux rameaux, le dolichocéphale ou le brachycéphale, se rapproche le plus du type israélite primitif. On peut soutenir que l'ensemble du Caucase a été judaïsé de très bonne heure, ce qui expliquerait pourquoi le christianisme s'est implanté si facilement dans ce terrain préparé d'avance par le judaïsme. Les deux communautés juives actuelles représenteraient dès lors les restes de l'état de choses primitif. Le type juif proprement dit est assez fréquent parmi les Israélites du Caucase, et M. Weissenberg pense que les Juifs de l'Europe orientale ont acquis les traits physiques qui les caractérisent lors de leur migration à travers ce massif montagneux, grâce à des croisements avec les populations caucasiennes.

Dr L. L.

S. Weissenberg. **Die jemenitischen Juden** (Les Juifs de l'Yèmen). *Zeitschrift für Ethnologie*, t. XLI, 1909, p. 309 (4 fig.).

Il y a environ 40.000 Juifs dans l'Yèmen, dont 3.000 à Aden. Leur

origine est inconnue; tout ce qu'on sait, c'est qu'au début du vie siècle de notre ère il y avait dans l'Yèmen un royaume juif, dont la durée fut d'ailleurs éphémère. Ces Juifs de l'Yèmen mènent une existence assez misérable; aussi émigrent-ils en grand nombre vers le Caire, Jaffa et surtout Jérusalem; cette dernière ville renferme une colonie de 2.000 membres.

M. Weissenberg a pu étudier sur place les Juifs de l'Yèmen. Ce sont des individus de petite taille, chétifs, avec des cheveux noirs et un regard perçant. Le visage est encadré de boucles brunes, qui les font ressembler à des Juifs polonais. L'expression est intelligente, souvent rusée. L'instruction est très répandue chez eux, du moins dans le sexe masculin; bien entendu il ne s'agit que d'instruction religieuse, connaissance de l'hébreu et lecture des livres saints. Il est assez remarquable que leur prononciation se rapproche davantage de celle des Askenasim, c'est-à-dire des Juifs de l'est de l'Europe, que de celle des Sephardim qui habitent l'Espagne, l'Afrique et l'Asie. Ce fait est difficile à interpréter; car si le dialecte askenasi est le dialecte originel des Israélites, on ne comprend pas comment il a pu persister en Europe et dans l'Yèmen, alors qu'un nouveau dialecte s'est intercalé entre ses deux branches. Si au contraire le sephardi est la prononciation originelle, pourquoi les Juifs de l'Yèmen ont-ils adopté le dialecte européen?

M. Weissenberg a pris à Jérusalem et à Jaffa sur 50 hommes et 14 femmes, un certain nombre de mesures anthropologiques. De plus, sur 28 hommes il a relevé la taille et les deux diamètres de la tête. Les Juifs de l'Yèmen sont petits ($1^m,594$ ♂ et $1^m,467$ ♀). La taille varie de $1^m,46$ à $1^m,75$ dans le sexe masculin, de $1^m,36$ à $1^m,55$ dans le féminin. La grande envergure est de $1^m.645$ chez l'homme, $1^m,50$ chez la femme; elle dépasse donc notablement la taille.

Le diamètre antéro-postérieur de la tête varie entre 169 et 200 chez l'homme, 156 et 185 chez la femme (moyenne 187 et 176); le diamètre transverse varie entre 128 et 150 dans le sexe masculin, 127 et 155 dans le féminin (moyenne 139 et 135). La tête des Juifs de l'Yèmen est aussi longue, mais plus étroite que celle des Juifs d'Europe. L'indice céphalique est de 74,3 chez les hommes, 76,7 chez les femmes (82,5 chez les Juifs de la Russie méridionale). Dans le tableau de répartition, on voit que la grande majorité des cas sont compris entre 70 et 75, puis entre 75 et 80; il n'y a presque pas de brachycéphales.

Le nez est droit dans la majorité des cas; les nez recourbés ne sont pas très fréquents, et le nez proprement israélite est exceptionnel. Parmi tous les individus examinés, il n'y en avait pas un seul du type blond Tous étaient bruns et avaient la peau de la couleur des gens du midi de l'Europe. Les cheveux sont noirs de poix et un peu brillants; la barbe est de la même couleur, mais sans éclat. Les yeux sont en grande majorité bruns foncés.

On voit que, par un certain nombre de caractères, les Juifs de l'Yèmen diffèrent sensiblement de ceux de la Russie méridionale antérieurement étudiés par M. Weissenberg (*Anthrop.*, t. VIII, 1897, p. 93). Leur taille est plus petite, ils ont la tête plus longue et le type plus foncé. On peut dès lors se demander si les Juifs de l'Yèmen se rapprochent davantage que ceux d'Europe du type juif primitif, s'ils ne sont pas les véritables descendants des Hébreux. Il est à noter cependant que les Arabes qui vivent à côté d'eux ne les considèrent pas comme de véritables Juifs, mais comme des Arabes qui ont adopté le judaïsme. Les matériaux d'étude sont encore trop peu abondants pour décider entre les deux théories.

Dr L. L.

H. Gaupp. **Anthropologische Untersuchungen an Chinesen und Manschuren in Peking** (Recherches anthropologiques sur les Chinois et les Mandchous à Pékin). *Zeitschrift für Ethnologie*, t. XLI, 1909, p. 730.

L'auteur, qui a dirigé une policlinique à Pékin, a fait quelques recherches anthropologiques surtout sur les soldats chinois et mandchous. On trouve à Pékin des prêtres mongols de race pure dans les lamaseries. Tandis qu'autrefois les Mongols débordaient de temps en temps sur toute la Chine, maintenant au contraire la Mongolie est envahie par des immigrants chinois, et sa population est peu à peu refoulée. D'autre part, le nombre des lamas voués au célibat est excessif, ce qui contribue à diminuer le chiffre de la population.

Les Mandchous sont aussi refoulés par les Chinois ou se mêlent avec eux, de sorte qu'ils n'existent plus à l'état pur que dans le nord de la Mandchourie. Ils ont adopté comme langue le chinois; il en est de même des soldats des bannières mongoles.

M. Gaupp a mesuré 38 Chinois provenant des diverses provinces, 5 Mandchous et 3 Mongols. La taille des premiers est de $1^m,67$. Les Mandchous sont plus grands que les Chinois ; leur taille moyenne paraît être de $1^m,75$. Parmi les Mongols, on voit des individus trapus, de petite taille ; ceux mesurés par l'auteur avaient $1^m,65$. Mais il y a des individus de très grande taille : $1^m,80$ à $1^m,90$. M. Gaupp en a mesuré un de $1^m,96$.

Il a trouvé comme indice céphalique 80,4 pour les Chinois, 81,5 pour les Mongols et 83,3 pour les Mandchous. Les trois races sont chamæcéphales, leptoprosopes et leptorhines. Les Chinois du nord ont la face plutôt allongée et étroite, ceux du sud, plutôt large et arrondie. Les Mandchous ont une face allongée et ovale et ont peut-être contribué à l'allongement de la face chez les Chinois du nord, leurs traits sont moins mongoloïdes que ceux des Chinois. Les Mongols ont au contraire des faces anguleuses, cette conformation est dûe à la saillie des pommettes et à la puissance des maxillaires. De plus, la face est plus courte

que celle des Chinois et des Mandchous. Parfois ce raccourcissement est très marqué et la face s'amincit vers la pointe du menton ; au lieu d'un carré on a alors un triangle avec le diamètre bizygomatique comme base.

Les Mongols n'ont pas toujours un nez large et plat. Au contraire, on voit chez eux, plus souvent que chez les Chinois et les Mandchous, de véritables nez aquilins. Ce type, où la face est cependant toujours large et où les fentes palpébrales sont étroites, est assez fréquent dans les classes élevées.

Chez les Chinois et les Mandchous, le nez aquilin se rencontre assez souvent dans l'aristocratie. A l'occasion du voyage du Dalaï Lama à Pékin en 1908, M. Gaupp a vu beaucoup de Tibétains. Il lui a semblé que le nez aquilin est la forme la plus ordinaire dans cette race.

La grande envergure dépasse la taille de 2 cm. chez les 38 Chinois mesurés ; chez les 5 Mandchous elle est égale à la taille. La longueur relative du bras est de 46 chez les Chinois, 45 chez les Mandchous, elle dépasse donc la moyenne (44 . En revanche, la longueur relative du membre inférieur est de 47 chez les Chinois, 50 chez les Mandchous, c'est-à-dire notablement inférieure à la moyenne (55). On voit que, par tous ces caractères, les Mandchous diffèrent moins du type européen que les Chinois.

M. Gaupp a étudié le rythme de la croissance sur 220 enfants chinois des deux sexes. Il a observé un ralentissement de la croissance entre 14 et 16 ans, soit vers l'âge de la puberté. Il n'a pas constaté que le nouveau-né chinois soit plus petit que celui de race blanche, comme on l'avait cru. Il a étudié les taches bleues et a observé que dans les trois races la peau de tout le corps présente souvent des taches pigmentaires multiples et disséminées. Cet état de choses dure jusqu'à l'âge de 3-4 ans et même jusqu'à 6-8 ans.

D'après un relevé fait sur 100 femmes après la ménopause, il y a 6,5 enfants par femme, dont 53,5 p. 100 du sexe masculin et 46,5 filles. Dans 16 p. 100 des cas, il y avait eu plus de 10 enfants, deux femmes seulement étaient restées stériles. A cette grande fécondité s'oppose une mortalité de 50 p. 100 ; les filles, moins bien soignées, meurent d'ailleurs en plus grand nombre que les garçons. Il faut observer encore que cette fécondité des mères chinoises n'existe pas seulement dans les basses classes, mais qu'elle est peut-être encore plus élevée dans les castes supérieures, à l'inverse de ce qui se passe en Europe.

Dr L. L.

Frederick Starr. **Ethnographic notes from the Congo free state** (Notes ethnographiques sur l'État libre du Congo). *Proceedings of the Davenport Academy of Sciences*. 1909. Volume XII, pages 96-222.

Après une énumération et une localisation géographique rapide des

diverses tribus du Congo belge, l'auteur étudie la race pygmée et complète ses descriptions par de nombreuses photographies. Les Batua, déjà étudiés par Wolf, Hinde, Werner et Stanley ont été retrouvés par Starr sur le Kassaï, aux environs de N'Dombé, près des chutes de Wissmann ; au milieu des populations Bakete, Baluba et Bakuba, avec lesquelles ils semblent vivre en contact intime.

La moyenne de la taille de quinze Batua mâles est de $1^{m},511$; leur indice céphalique moyen est de 75,7 ; leur indice nasal de 114,75. La taille moyenne de trois femmes est de 149,9, avec des indices céphalique de 76,2 et nasal de 107,6. Ce ne sont donc pas à proprement parler des pygmées, et leur taille les place un peu au dessus de la moyenne admise par les auteurs français.

D'autres tribus de Batua existent autour du lac Mantumba, où ils prennent le nom de Bachua. Ils vivent dans le voisinage d'Ikoko, près des tribus de haute taille, dans des cases du même modèle. Comme les Batua de N'Dombè, ils excellent dans l'art de faire du feu par frottement de deux morceaux de bois. Deux sujets mesurés par Starr ont un peu moins de $1^{m},50$. Les Bachua des environs de Bikoro (lac Mantumba) n'ont ni langage propre, ni agriculture; ils sont timides et craintifs, et vivent dans des abris de fortune, faits de feuilles de palmier. La moyenne de la taille de dix hommes est de $1^{m},542$, leur indice céphalique 77,2; leur indice nasal 111,2. Deux femmes ont une taille moyenne de $1^{m},437$, avec 75,8 d'indice céphalique et 121,4 d'indice nasal. — Les Bachua ou Batua se retrouvent encore à Bolengi, un peu au dessous de Coquilhatville.

Ce sont en somme, malgré leur taille un peu élevée, de véritables pygmées de la forêt de l'Ituri; ils en ont le type, la physionomie, les mœurs.

Ainsi que le montre une comparaison basée sur les mensurations d'un nain, d'un pygmée, et d'un nègre de haute taille, les pygmées sont bien les représentants normaux d'une race spéciale.

Starr rapporte quinze cas d'albinisme, qu'il croit assez fréquent au Congo; beaucoup de ces cas semblent être familiaux. Loin d'être déconsidérés, les albinos sont les bienvenus et leurs cheveux servent aux autres nègres de porte-bonheur.

Les modifications artificielles de la forme des dents par la taille ne sont pas constantes dans le Bas Congo, mais extrêmement fréquentes dans le haut fleuve, surtout chez les hommes. Cette coutume, qui tend d'ailleurs à disparaître, ne sert pas à distinguer les tribus, mais est réglée par la fantaisie de chacun; la taille des dents peut indiquer la bravoure, la puberté ou seulement la coquetterie de l'indigène. L'opération se pratique à l'aide d'un billot introduit dans la bouche et sur lequel repose la dent qui est coupée avec un ciseau. Sur 900 soldats de l'état indépendant, Starr a recueilli 102 types de modifications

artificielles des dents, depuis la simple avulsion d'une ou deux incisives, jusqu'aux sculptures les plus inattendues. Il les reproduit dans trois planches, en indiquant les tribus chez qui il les a observées.

La deuxième partie du livre a trait aux jeux des indigènes. Suivant leur nature, ils se divisent en huit catégories : jeux simples, avec peu ou pas d'accessoires ; jeux sportifs, jeux d'adresse et d'agilité ; jeux de hasard, analogues à ceux qu'on retrouve dans tout le Congo. Les jeux de ficelles sont expliqués par 70 figures qui en complètent la description. Les proverbes et les adages, si fréquents dans le haut Congo, chez les N'Kuandu, les N'Tumba et les Bopoto sont cités et expliqués en grand nombre. L'ouvrage se termine par un recueil de contes Bobangui et Foto, et par un vocabulaire de 83 mots Batua, recueilli à N'Dombe, très analogue à celui que Wolf, vingt ans avant, fit dans la région du Lukengo.

Dr Poutrin.

Robert Dieterlen. **Les Ba-Rotsi**. Cahors. Coueslant 1909.

Les Ba-Rotsi occupent la rive gauche du Zambèze, de sa source au delà des chutes Victoria, entre le 13° et le 18° de latitude sud, le 20° et le 25° de longitude est (méridien de Paris). Leur taille moyenne est de 1m,70; ils ont la peau très noire et sont brachycéphales. Soumis d'abord aux Makololo, tribu d'origine Ba-Suto, ils forment, actuellement un royaume indépendant. Le roi partage avec une reine, sa sœur, un pouvoir absolu et tyrannique et vit entouré de ministres et de courtisans dont les rôles sont définis par une hiérarchie et un protocole sévères. De fréquentes révolutions secouent d'ailleurs ce joug trop pesant. Les Ba-Rotsi parlent la langue des Ba-Suto, qui est d'origine bantou. Ils sont forgerons, vanniers et potiers habiles. Leur religion, sur un fond de croyance à un être supérieur, est faite de superstitions fétichistes. De leur psychologie, l'auteur, en s'appuyant sur de nombreux exemples, fait un tableau fâcheux. La défiance et la cupidité s'allient, chez eux, au mensonge et au vol. A une immoralité complète, les Ba-Rotsi joignent, en même temps qu'une dégradante servilité envers leur maître, l'immense orgueil des conquérants; cependant que leur paresse et leur apathie les vouent, dans un avenir prochain, à une prompte disparition.

Dr P.

John H. Weeks. **Anthropological notes on the Bangala of the upper Congo River.** (Notes anthropologiques sur les Banga du Haut-Congo). *The Journal of the Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland*, vol. XXXIX, 1909, pp. 92-136.

L'auteur, qui a vécu pendant quinze ans à Monsembe, chez les Bangala, en fait une étude ethnographique très complète et très documentée. Les femmes portent des pagnes en fibres de palmier d'autant plus courts qu'elles sont plus jeunes. Hommes et femmes ont des coif-

fures compliquées, et s'ornent les bras et les jambes de bracelets de fer et de cuivre. Les incisives sont taillées en pointe. La poudre de bois rouge, délayée dans l'huile de palme, sert de peinture pour le corps. Le tatouage le plus fréquent est une sorte de crête de coq verticale s'élevant au milieu du front; elle est peinte en rouge ou en bleu, comme d'ailleurs d'autres parties du corps. Le dessin ornemental est très rudimentaire. Les Bangala utilisent les peaux d'animaux pour en faire des coiffures, des cuirasses et des ceinturons; ils tirent leurs ficelles et leurs cordes de l'écorce d'une plante aquatique. Leurs paniers ont toutes les formes et toutes les tailles; les poteries, construites à la main, servent à conserver le vin de palme, à cuire les aliments et à transporter le feu. Le matériel de la forge est banal; le fer est importé de la Lulanga. L'auteur décrit les techniques du forgeron et du fondeur de cuivre et de fer.

Hostiles à toute innovation qui ne vient pas des blancs, les Bangala construisent ainsi que de tout temps des cases rectangulaires, au toit à double pente recouvert de feuilles de palmier; les portes sont opposées et leur seuil est élevé au-dessus du sol. Les cases regardent la rivière et sont séparées par des allées de bananiers. Le feu, conservé avec soin, est l'origine de nombreuses légendes. La base de l'alimentation est le manioc préparé de diverses façons, additionné, le cas échéant, de vers de palmier ou de chenilles. La viande et le poisson sont bouillis; le lait est un aliment défendu; le sel est extrait par filtrage grossier des résidus de plantes ou d'herbes spéciales; il est toxique. Le repas principal a lieu le soir, hommes et femmes le prennent séparément. La nourriture appartient à la femme, qui cultive la terre et qui en donne le produit à l'homme; celui-ci, en retour, doit l'approvisionner de viande. Il se fait une grande consommation de vin de canne à sucre, dont usent les hommes avec un cérémonial particulier; cette boisson leur donne, avec l'ivresse, une sorte de dysenterie. L'anthropophagie, peu fréquente, ne porte que sur les esclaves et les ennemis tués à la guerre; elle tend à disparaître. Le tabac, cultivé dans les villages, se fume dans des pipes en cornes d'antilopes : le tuyau, rempli d'herbes, purifie la fumée. L'auteur décrit les différents procédés de chasse et de pêche, qui sont spéciaux pour chaque tribu. Les chiens, analogues aux fox-terriers, sont destinés à l'alimentation; les poulets sont de petite taille.

L'intelligence des enfants reste stationnaire ou regresse après la quinzième année. Ils s'instruisent par imitation de leurs parents. Les Bangala ne respectent que la force et confondent la bonté et la faiblesse. Doués d'une bonne mémoire, ils possèdent, au plus haut point la faculté d'imitation. Leur esprit de routine est si grand qu'il les empêche de chercher quelque amélioration à leur situation actuelle.

Dr P.

Fr. Marquardt. **Bericht über die Kavirondo** (Notes sur les Kavirondo). *Zeitschrift fur Ethnologie*, t. XLI, 1909, p. 753 (2 fig.).

Les Kavirondo habitent tout le nord-est du territoire qui touche au Victoria Nyanza, à partir du mont Elgon jusqu'au pays des Sotik, qui confinent à la frontière de l'Est-Africain allemand. A l'est, leur pays est contigu au territoire des Lumbwa et au sud-est, à celui des Kisii. Leur langue appartient au groupe bantou; leur nom primitif est Ja-Iuo. Ils possèdent de grands troupeaux de bœufs, de moutons et de chèvres; ils s'occupent en outre d'agriculture. Les deux sexes prennent part aux travaux des champs.

Ces indigènes vont entièrement nus et l'auteur fait observer que leur moralité sexuelle est bien supérieure à celle de leurs voisins les Souhaélis, qui, sous l'influence des missionnaires, ont adopté le costume européen. Les Kavirondo portent au cou, au bras, à la jambe, des anneaux de cuivre, de laiton ou de fer, de fabrication indigène, des bandes de cuir ou des fibres végétales tressées, et des ornements en coquilles de kauri. Les hommes, surtout les plus jeunes, portent au dessous des genoux des grelots en fer. Le lobule et le bord du pavillon de l'oreille sont perforés et décorés de petits anneaux de laiton et de perles bleues et blanches. Des dents d'hippopotame ou de sanglier sont fichées dans leurs cheveux. Les personnes âgées portent sur le dos des bandes de cuir ornées de kauris, qui descendent jusqu'au siège. On utilise aussi comme parures des peaux de chèvres qu'on a décorées en rasant certaines parties, de façon à y déterminer des dessins.

Les deux sexes fument le tabac dans des pipes dont le tuyau est en fer et long de 30 à 40 cm. et dont le fourneau est en terre brune ou noire. Hommes et femmes portent autour des hanches un collier de perles orné de franges. Les femmes mariées ont en arrière une touffe de fibres végétales longue de 20 cm. Il est absolument interdit aux hommes de toucher cette touffe; pareille offense ne peut être expiée que par le paiement d'une chèvre ou d'un mouton.

Il y a des tatouages surtout chez les femmes, notamment sur le ventre; chez les hommes on en rencontre au front et au bras. Ces tatouages sont censés protéger contre la maladie, le mauvais œil, les dangers de la chasse et de la guerre. Les hommes se peignent souvent la face et même tout le corps avec diverses couleurs.

Les femmes tressent des corbeilles, fabriquent des poteries; il y a des forgerons, mais en général ce sont des indigènes immigrés des peuplades voisines. On peut donc dire que les Kavirondo n'ont pas d'industrie. Ceux qui habitent les bords du lac pêchent avec des filets et des nasses; mais les poissons sont consommés sur place, sans faire l'objet d'un commerce. Les Kavirondo ne sont ni chasseurs ni guerriers; leurs lances ont une tige beaucoup trop longue et leurs grands boucliers en

peau de buffle ne sont pas pratiques. Ces armes ne servent qu'à défendre leurs troupeaux.

Les Kavirondo cultivent le sorgo, le sésame, divers haricots, des pommes de terre douces, des arachides et un peu de maïs. Les légumes européens commencent aussi à être cultivés. La maladie du sommeil fait de grands ravages dans la population de ce territoire.

Dr L. Laloy.

J. Czekanowski. **Die anthropologisch-ethnographischen Arbeiten, etc.** (Les travaux anthropologiques et ethnographiques de l'expédition du duc Adolf Friedrich, de Mecklenburg, en Afrique orientale). *Zeitschrift für Ethnologie*, t. XLI, 1909, p. 591 (carte hors texte).

Cette expédition avait pour but l'exploration des territoires compris entre les cours supérieurs du Nil et du Congo. On a mesuré en cours de route 3.350 indigènes, recueilli 1.013 crânes et pris 600 photographies. M. Czekanowski n'a pas encore eu le temps de mettre en œuvre les matériaux rassemblés pendant ce voyage d'un an (juin 1907-août 1908), mais il donne provisoirement les résultats généraux de ses observations.

A l'est de la grande fosse africaine, la population est dolichocéphale d'une façon marquée ; à l'ouest, il y a tendance à la brachycéphalie. Les Azandé ne font pas exception à la règle, car leur indice, de même que celui des Pygmées, oscille autour de 79. Quant à la soit-disant tendance des Mangbetu à la dolichocéphalie, elle ne saurait entrer en ligne de compte; car ils pratiquent la déformation crânienne en pain de sucre.

La couleur de la peau est plus foncée à l'est qu'à l'ouest de la fosse africaine. Les bassins de l'Arouvimi et de l'Uelé sont occupés par des populations de couleur très claire. Les Pygmées et les Mangbetu sont les plus clairs. A l'est de la fosse, on ne trouve que chez les Batutsi du Ruanda et chez les Wasukuma des teintes aussi claires (25-26 de l'échelle de Luschan).

La fosse africaine est sans relation avec la limite des grandes et des petites tailles. Cette limite coïncide plutôt avec celle de la forêt vierge. Les habitants de cette forêt sont plus petits que ceux de la plaine.

Les Batwa du Ruwenzori n'ont, sauf le nom et le genre de vie, rien de commun avec les Batwa du Kivu. Ce nom de Mutwa ou de Batwa semble désigner d'une façon générale des gens de petite taille. Les Batwa du Kivu sont de petits nègres, à peau foncée et dont la taille moyenne est de $1^{m},60$. Les Pygmées de la forêt sont des Pygmées de couleur claire et à taille moyenne de $1^{m},42$. Les uns et les autres vivent exclusivement de la chasse et ignorent l'agriculture. Ils ne sauraient être confondus; en tous cas les Batwa du Kivu ne sont pas des Pygmées.

Les Pygmées se rencontrent dans tout le territoire situé entre le

Ruwenzori et l'Uelé; ils parlent la langue des Balesé et disent ne pas en connaître d'autre.

Les indigènes de haute taille et de couleur foncée, du type nilotique, existent même au sud-ouest du lac Victoria. Ils sont communs dans l'Uganda.

Ce sont les lacs et les rivières, et non les montagnes qui, dans le territoire considéré, constituent les limites anthropologiques. De là le rôle de la grande fosse africaine; l'Uelé-Kibali est aussi très important. Mais le Semliki ne constitue pas sur tout son cours une limite anthropologique. Le territoire situé entre le Ruwenzori et le Semliki est tout à fait différent de l'Unyoro-Toro et se relie à la forêt congolaise non-seulement au point de vue de la faune, mais à celui de l'anthropogéographie.

L'expédition s'est également occupée de recherches ethnographiques; elle a recueilli 1.700 pièces et impressionné 87 cylindres de phonographe. Enfin une carte jette un jour nouveau sur la distribution des peuples dans cette région si confuse.

Le clan constitue une association qui possède le sol, paie des impôts globaux, possède un totem et exerce le droit de vengeance. Lorsque le clan est indépendant, son chef n'a qu'une autorité limitée; c'est une sorte de juge de paix, sans pouvoir exécutif. Dans le Mulera, où les Batutsi ont soumis les paysans à l'impôt, le chef de clan s'est transformé en un agent de perception responsable de la rentrée des impôts.

Le clan est l'unique possesseur du sol et, de temps en temps on procède à un nouveau partage, comme dans le mir russe. Quand le clan est soumis à des étrangers, son chef, institué par ceux-ci, a une grande autorité. Le sol devient alors la propriété de la dynastie; mais le clan dans son entier est solidairement responsable du paiement des impôts.

La vendetta est le principal élément de cohésion du clan; lorsqu'elle est interdite, le clan se dissout. Lorsque les clans vivent mélangés entre eux, elle prend la forme de l'assassinat (Ruanda); lorsqu'ils sont isolés, elle a le caractère de la guerre (Itambi).

Dans tout le territoire parcouru, on n'a pas rencontré de clan à succession maternelle. En revanche l'exogamie règne partout, sauf chez les Azandé. Tout clan possède un totem, animal ou végétal, qu'on se garde de tuer ou de manger. Dans diverses tribus, les membres de chaque clan sont censés se transformer après leur mort en un animal déterminé.

La réunion d'un certain nombre de clans forme une association d'ordre plus élevé, la tribu. Celle-ci possède une langue commune, un nom, et un sentiment plus ou moins développé de la solidarité de ses membres. Le nombre des clans constituant une tribu est très variable : 12 à 14 chez les Bakondjo, plus de 70 chez les Banyoro. La langue peut se diviser en un certain nombre de dialectes, et la tribu être composée

de plusieurs subdivisions portant des noms spéciaux et qui se reconnaissent à peine parentes. L'expédition a recueilli les vocabulaires de 21 idiomes différents.

Pour la répartition des dialectes et des tribus, nous renvoyons à la carte très instructive publiée par l'auteur. Nous dirons seulement quelques mots des Pygmées. Ceux-ci se nomment eux-mêmes Eve; ils sont appelés Tike-Tik par les Azandé, Aka et Wambuti par les Mangbetu et les Wangwana. Le mot Bake-Bake n'est pas le nom d'un peuple pygmée; il signifie forgeron chez les Lendu. On rencontre les Pygmées dans toute la forêt vierge comprise entre le Ruwenzori, le Semliki, l'Uelé et le Congo. Comme il y a peu de forêts au nord du Bomokandi, le nombre des Pygmées est faible sur la rive gauche de cette rivière; mais on les rencontre isolément jusqu'à l'Uele.

Dr L. L.

P. Bartels. **Der Mongolenflenck bei den Eskimo** (La tache mongole chez les Eskimos). *Zeitschrift für Ethnologie*, t. XLI, 1909, p. 721. (2 fig.).

Grâce à une enquête faite auprès de missionnaires de l'Alaska, l'auteur a pu réunir un certain nombre de cas de taches bleues lombaires. D'après l'enquête, tous les enfants eskimos présentent ces taches. Elles disparaissent vers l'âge de 3 ans. Dans un cas, des taches disséminées s'étendaient du siège jusque près de la hauteur des épaules. De plus la plupart des adultes présentent, sur diverses parties du corps et même sur la face, de petites taches bleues de la grandeur d'un grain de millet à celui d'une lentille. Il semble donc qu'à l'inverse des grandes taches de la région lombaire ces petites taches ne s'effacent pas avec l'âge.

Les Eskimos s'imaginent que, lorsqu'un enfant vient au monde avec ces taches bleues lombaires, cela signifie qu'il y en a un autre dans l'utérus de la mère, qui a refoulé violemment le premier. Cette croyance est à rapprocher de celle des Japonais. Les taches bleues seraient les traces de pincements opérés par le dieu des accouchements. D'après Hisao Yamada, qui a écrit en 1851 un traité d'accouchements, lorsque l'enfant se présente par le siège, les taches se rencontrent à l'épaule, c'est-à-dire qu'elles se trouvent toujours à l'endroit où le fœtus touche le placenta, et où sa peau délicate a été attaquée par le sang de cet organe. Je donne cette opinion pour ce qu'elle vaut.

Trebitsch a publié récemment (*Anthrop.*, XIX, 1908, p. 338) une statistique concernant les Eskimos du Grönland. Il est dès à présent certain que les taches bleues constituent un caractère des Eskimos aussi bien au Grönland que sur le continent.

Dr L. L.

LANG (A.). **The Origin of Terms of Human Relationship** (L'origine des termes servant à désigner les relations de parenté dans les sociétés humaines). *Proceedings of the British Academy*, vol. III, 1908 pp. 1-20.

Les sociétés humaines ont-elles eu pour point de départ la polygamie ou la monogamie? Tel est le problème posé par M. Lang. De nombreux auteurs ont voulu voir dans la polygamie la forme primordiale de toutes les sociétés. Cette conception a été combattue par d'autres anthropologistes. Darwin, en particulier, a soutenu que les mâles des races primitives auraient été extrêmement jaloux, et, à l'appui de son hypothèse, il cite l'exemple du Gorille.

M. Lang s'est proposé sinon de résoudre, toutefois d'éclairer ce problème en étudiant à la fois la situation des races primitives de l'Australie, et certains peuples de l'antiquité, tout particulièrement les Grecs. Selon M. Lang, « l'économie de l'effort domine l'évolution linguistique ». Il en résulterait que des termes généraux primitifs auraient pu, par la suite, recevoir une extension beaucoup plus grande. Il nous semble bien hasardeux de vouloir résoudre des problèmes si complexes en se basant sur des considérations linguistiques. Prenons un exemple : la langue allemande a deux termes pour désigner : 1° la femme en général « *das weib* », 2° la femme, l'épouse « *die frau* ». Le français désignera aussi bien la femme en général que son épouse proprement dite sous le même nom de « *femme* ». Devrait-on en conclure que les ancêtres des Allemands étaient *monogames*, tandis que ceux des Français étaient *polygames* ?

D'où proviennent les différentes expressions servant à désigner les divers degrés de parenté pouvant exister entre des individus de même souche? Tous les peuples ont, pour définir ces relations, des termes plus ou moins généraux.

L'auteur, après avoir examiné les relations de parenté et les formes linguistiques qui servent à les exprimer chez différents peuples, conclut que toutes les théories émises ne peuvent apporter aucune preuve, soit positive, soit négative, en faveur de cet état de promiscuité des races primitives admises par quelques anthropologistes.

Il serait à désirer qu'une enquête très complète soit entreprise dans ce sens chez toutes les races. Peut-être en retirerait-on quelques enseignements susceptibles de nous éclairer sur cette question encore si obscure.

J. NIPPGEN.

NOUVELLES ET CORRESPONDANCE

Nécrologie. — Dr Knut Stjerna.

Au moment de mettre sous presse, nous avons le grand regret d'apprendre la mort du Dr Knut Stjerna, d'Upsal, auteur du remarquable article composé en tête de ce fascicule.

Notre savant confrère est décédé subitement le 15 novembre dernier, d'une affection du cœur. Il n'était âgé que de 35 ans.

Élève de Montelius et professeur à l'Université d'Upsal, sa disparition produit un grand vide parmi les archéologues scandinaves qui avaient pour lui, pour l'ingéniosité de son esprit et l'originalité de ses vues, une véritable admiration. Il sera non moins regretté par ses collègues de l'étranger et *L'Anthropologie* se fait avec émotion l'interprète des préhistoriens français.

M. B.

Nouvelles entrées dans les collections de Paléontologie du Muséum.

Les collections de paléontologie du Muséum national d'Histoire naturelle ont continué, en 1909, leur extraordinaire accroissement. Mais les objets intéressant l'Anthropologie préhistorique n'ont pas été très nombreux. Je dois signaler, dans l'ordre chronologique des entrées :

Quelques fossiles du Quaternaire marin de la Nouvelle-Zemble recueillis par M. Roussanof, membre de la mission du Ct Bénard.

Quelques Invertébrés du loess de la Chine, recueillis par M. le Dr Vaillant, de la mission Pelliot.

Le moulage de la mandibule de l'*Homo Heidelbergensis* du Pléistocène inférieur de Mauer. Don de M. le Dr Laloy.

Moulages du crâne et des os des membres du squelette humain trouvé au Moustier par M. Hauser. Acquis de M. Krantz à Bonn.

Une portion de crâne d'Ours quaternaire algérien donnée par M. Pallary.

Un certain nombre de silex taillés sur les deux faces, de type chelléen, trouvés à Esneh (Égypte) et offerts par M. J. de Morgan.

Deux morceaux de brèche à Chauve-souris des phosphates quaternaires de Loupian (Hérault), avec moulages intra-crâniens. Don de M. le professeur Lacroix.

Polissoir paléolithique, en grès, trouvé par M. Viré dans l'abri sous roche de la « Rivière de Tulle » près de Lacave (Lot), figuré dans *L'Anthr.* (XX, p. 277) et offert par lui au Muséum.

Le Professeur de paléontologie renouvelle ici ses meilleurs remerciements aux généreux amis de son laboratoire.

M. B.

Le congrès de l'AFAS à Toulouse.

L'Association française tint à Toulouse sa 15e session en 1887, et ce fut une de ses plus brillantes réunions. Elle y revient cette année au mois d'août et

pourra constater les grands progrès accomplis dans cette ville depuis un quart de siècle. M. Émile Cartailhac, qui avait été secrétaire du Comité local en 1887, est cette année président du Comité et il est admirablement secondé par les pouvoirs publics, l'Université, les notabilités de la science et de l'industrie. Toulouse possède des musées superbes et une galerie préhistorique de premier ordre. Une exposition préhistorique est en voie d'organisation. Des excursions spéciales aux grottes pyrénéennes et de la Dordogne offriront un intérêt exceptionnel.

E. Cartailhac.

Enseignement de la Préhistoire dans le Midi.

Quand je débutais, il y a quarante ans et plus, je reçus une lettre d'un maître illustre et bienveillant, Carl Vogt, qui, pour m'encourager, me racontait qu'une série de villes lui demandaient des leçons sur l'Homme; qu'il avait dû pour les satisfaire établir un roulement et passer quatre fois par semaine de l'une à l'autre. Ce record n'a point été battu. En général, et en France en particulier, les centres intellectuels sont trop éloignés les uns des autres pour qu'on puisse faire de telles tournées. Cependant au cours de 1909, tout en faisant mon cours à l'Université de Toulouse, mes conférences complémentaires au Musée, et des excursions très suivies, j'ai eu le grand plaisir et l'honneur d'être appelé à la Faculté des lettres de Bordeaux grâce à l'influence heureuse de MM. C. Jullian, Pierre Paris et Radet. J'ai fait dix leçons devant des centaines d'auditeurs. J'ai dirigé deux excursions : l'une à la fameuse grotte de Pair non Pair et à Bourg, chez François Daleau, l'autre à la non moins riche galerie du Dr G. Lalanne, au Bouscat près Bordeaux. Une conférence complémentaire sur l'Égypte préhistorique sous les auspices de la Société archéologique de la Gironde avait attiré plus de mille personnes. La Société archéologique de la Provence m'a appelé aussi, et dans le grand amphithéâtre de la Faculté des sciences, sous la présidence de M. Vasseur, l'éminent géologue, j'ai exposé les récentes découvertes de paléontologie humaine.

Cette année Castres, Montauban, Montpellier, Périgueux auront leur tour. Suivant mon habitude mes leçons rouleront sur les faits de chaque région, encadrés dans des notions générales. Quand mon cours à la Faculté de Toulouse sera terminé, je me joindrai aux professeurs des Universités de Bordeaux, Toulouse et Montpellier qui se transportent à l'École française de Madrid. Je pense faire dix leçons sur la préhistoire de l'Espagne. Au retour, je me rendrai à Oxford où je suis invité à mettre en lumière, devant un auditoire exceptionnel, les découvertes récentes de la science française.

E. C.

L'Exposition d'Ethnographie ligure.

Le Club Alpin Italien, section ligure, siégeant à Gênes (via S. Sebastiano, 15), prépare une exposition de tout ce qui concerne la vie populaire, la vie privée, les coutumes, les industries individuelles et domestiques, la description des fêtes, la transcription des airs joués ou chantés, les poésies traditionnelles, les dictons, les légendes, pour faire mieux connaître l'âme du peuple ligure dans le présent et le passé. Par modèles, dessins, plans, photographies, reproduc-

tions en relief etc., on montrera les demeures des campagnards et tout ce qu'elles renferment, le mobilier et l'outillage des habitations, des fermes et de leurs annexes. Tout ce qui concerne l'industrie, l'agriculture, la chasse, la pêche, les costumes, les parures, les croyances religieuses ou superstitieuses.

Le comité compte pouvoir former, à la suite de cette exposition et grâce aux dons des exposants, un musée définitif, d'un grand intérêt provincial et national.

Nous applaudissons aux projets du comité. Nous trouvons sur sa liste le nom de notre ami Arthur Issel et d'autres notabilités génoises.

E. C.

Les enquêtes ethnographiques dans le Midi de la France.

Il y a quelques années, la Société des lettres, sciences et arts de l'Aveyron, sur la proposition de l'un de ses doyens, M. Cartailhac, et avec sa collaboration rédigea et distribua largement un questionnaire méthodiquement détaillé, visant l'ensemble de ces faits et de ces choses qui sont les legs du passé et rentrent dans cet ensemble que les Anglais ont nommé Folklore, mot partout adopté. Les réponses sont venues en nombre peu à peu malgré l'indifférence trop générale évidente. La Société est maintenant en mesure de publier un important volume analogue à ceux qui furent édités en 1897 et 1899, *La tradition en Poitou et Charente*, *La tradition au pays Basque*. Mais la Société est pauvre comme toutes ses sœurs ; il faut attendre un geste intelligent et généreux du Département.

C'est encore sur l'impulsion de M. Cartailhac et avec le patronage d'un maître, M. Gaidoz, que la Société Ramond, de Bagnères-de-Bigorre, qui depuis quarante ans, groupe les explorateurs pyrénéens, a entrepris la même œuvre pour sa région. Elle a publié la belle et entraînante conférence que M. Gaidoz fit à Barèges en 1906 (*Bulletin*, IIIe série, t. I, p. 174-193) et en 1908 elle a distribué à trop peu d'exemplaires, croyons-nous, un questionnaire inspiré, comme celui de l'Aveyron, par les modèles de MM. Sebillot et Landrin, mais adapté aux Pyrénées par de ses membres M. Sansas, ancien élève de l'École polytechnique.

De son côté la Société archéologique du Midi, siégeant à Toulouse, fait annoncer qu'elle réservera tous les ans des médailles et des prix aux travaux imprimés ou manuscrits, intéressant l'ethnographie méridionale.

Malheureusement il est presque impossible de constituer dans nos villes des musées spéciaux. Les municipalités ne veulent engager aucune dépense nouvelle et le budget des musées est plutôt en voie de diminution partout. D'autre part les Mécènes sont une espèce éteinte.

E. C.

Les cavernes aux parois peintes et gravées des Pyrénées françaises.

Voici la liste de ces cavernes actuellement connues.

Ariège. — Commune de *Niaux*, caverne située sur la rive droite du Vicdessos, à 100 mètres au-dessus des forges de Niaux, dans le domaine forestier. Prise en location par M. Cartailhac qui s'empressera d'en faire ouvrir la porte à tous les naturalistes, archéologues ou artistes qui le lui demanderont (lui écrire, 5, rue de la Chaîne, Toulouse).

Commune de *Bédeillac*, caverne du terrain communal ou forestier, ouverte au public. Le guide est domicilié à Bédeillac.

Commune de *Loubens*. Caverne de la métairie du *Portel*, propriété particulière, concédée à M. le Dr Jeannel, de Toulouse, qui a bien voulu remettre la clef à M. Cartailhac au profit de tous les confrères qui désireront visiter cette grotte.

Commune du *Mas d'Azil*, caverne du terrain domanial ouverte au public. Le cantonnier loge à l'entrée d'amont et guide les touristes, mais il est incapable de conduire les spécialistes aux gravures découvertes par MM. Breuil et Cartailhac.

Haute-Garonne. — Commune de *Marsoulas*, Grotte des fées, acquisition du Ministère de l'instruction publique et des beaux-arts. M. Cartailhac en fera ouvrir la porte comme il est dit pour Niaux. Pendant la saison des bains de Salies-du-Salat une clef sera déposée à l'hôtel Raufast, près la gare. Mais on devra être accompagné du guide assermenté; tarif 1 fr. par personne, payable d'avance, contre remise d'un ticket.

Hautes-Pyrénées. — Commune d'*Aventignan*. Caverne de *Gargas* dans le domaine de l'Etat, ouverte au public mais avec le gardien-guide assermenté, qui demeure à Aventignan; tarif 1 fr. 50.

Dans toutes ces cavernes, les estampages et calques sont interdits, les photographies autorisées.

E. C.

Importantes découvertes en Meurthe-et-Moselle.

M. le comte de Beaupré, de Nancy, veut bien nous informer des faits qui suivent :

« Dans l'enceinte de Gugney-sous-Vaudémont, qui a été abandonnée pendant l'âge du bronze et est demeurée depuis cette époque pure de superpositions d'âges postérieurs, j'ai enfin découvert une sépulture intacte, contre le vallum : un caisson formé de pierres plates posées de champ, large de 0m,80, long de 1m,50, renfermait deux corps. Il était pavé de petites pierres plates et recouvert de deux grandes dalles brutes.

Les corps reposaient couchés l'un sur le côté droit, l'autre sur le côté gauche, têtes au nord, pieds au sud, les genoux et les avant-bras ramenés sous le menton. En dehors du caisson (qui présentait des traces de foyer dans sa partie sud), immédiatement contre la dalle formant paroi au nord, on remarquait une sorte de niche entourée de pierres plates, remplie de terre fine. Dans cette terre il y avait deux vases brisés intentionnellement : 1° un vase en pierre dure, admirable de polissage, ressemblant à de la jadéite (éclogite je crois ou pyroxénite ; 2° un vase en terre, incomplet, à oreillettes, avec trous de suspension, nettement attribuable aux débuts de l'âge du bronze.

Par la même occasion je vous annonce aussi que j'ai pu déterminer l'âge de l'enceinte qui domine Nancy à l'est, appelée butte Sainte-Geneviève. Elle comprend 20 hectares. C'est un oppidum gaulois (= Tène II et III) abandonné au moment de l'arrivée des Romains. J'ai exploré 20 huttes jusqu'ici. C'est absolument comme au mont Beuvray. Parmi les particularités intéressantes, j'ai découvert un silo de blé qui en contenait encore pas mal, à l'état de charbons et une cachette de monnaies (44 monnaies gauloises et 26 rouelles de tailles diverses ». (Lettre à M. E. Cartailhac 16 décembre 1909.)

Une nouvelle statue-menhir dans l'Aveyron.

Le voyageur qui, au départ de Millau, remonte la rive droite du Tarn, traverse le pittoresque pays d'Aguessac, puis arrive à Rivière. 3 ou 400 mètres avant ce village, près d'une grange, se dressait, au bout d'un mur, une pierre dont personne ne faisait mention. Le nouveau curé de Rivière, l'ayant regardée en curieux bien informé, y observa des traces de ciselures qui rappelaient celles des statues-menhirs que M. l'abbé Hermet sut découvrir dans le sud du département et les territoires voisins. M. Hermet appelé confirma le rapprochement. Par malheur lorsqu'on encastra ce menhir dans la muraille on le retailla, on abîma la sculpture. En tout cas, au point de vue scientifique, ce monument garde toute sa valeur et sa découverte en amont de Millau est importante. Il nous apprend que les statues-menhirs ne sont pas cantonnées aux environs de Saint-Sernin, Belmont et Camarès, elles remontent dans la vallée du Tarn. Il faudra désormais les rechercher avec soin dans les régions plus septentrionales, partout.

Le propriétaire, M. Raynal a donné la pierre au musée de Rodez.

E. C.

Autres romans préhistoriques.

Un de nos lecteurs américains, M. C. A. Mitchell de Bellevue (Nebraska) m'écrit qu'il a été vivement intéressé par la liste que j'ai donnée dans *L'Anthropologie* (XX, p. 482) d'un certain nombre de romans préhistoriques. Mon aimable correspondant me fait remarquer, en outre, que cette liste n'est pas complète. Et il me signale les ouvrages suivants :

Élie Berthet, *The prehistoric World* (1879); Anonyme, *Zit and Xoe* (1889); Stanley Waterloo, *The story of Ab* (1877); Gouverneur Morris, *The Pagan's Progress* (1905); Jack London, *Before Adam* (1907).

Le premier de ces ouvrages est la traduction d'un ouvrage français. Celui de Morris paraît être le meilleur et celui de Waterloo viendrait au second rang, au jugement de M. Mitchell, qui se base sur l'intérêt que leur lecture a présenté aux personnes de son entourage. A cet égard, ajoute-t-il, il semble que les romans anthropologiques, même quand ils ne sont pas absolument corrects au point de vue scientifique, rendent l'important service de vulgariser notre science. Je remercie M. Mitchell de cette utile communication.

M. B.

La préhistoire dans le Gard.

Samedi 15 janvier, à Nîmes, la Société d'Étude des Sciences naturelles a tenu sa 38e séance anniversaire. Le président, M. F. Mazauric a fait une conférence *Sur les pierres gravées et sculptées et les influences méditerranéennes aux époques préhistoriques*, et le secrétaire, M. Galien Mingaud, dans son rapport sur 1909, a annoncé que par testament, M. Armand Lombard-Dumas, membre de la Société, a donné à la ville ses collections et celles qu'il tenait de son beau-père, M. Emilien Dumas, y compris une très grande bibliothèque, surtout géologique.

Voilà un legs bien placé. Nîmes a deux musées, dirigés par MM. Mazauric et Mingaud, très bien tenus, dans des locaux appropriés, une Académie renommée, une Société scientifique qui ne dort pas comme tant d'autres en province. C'est un milieu cultivé exceptionnel.

D'autre part ce sont des collections sauvées. La semaine dernière, en retrouvant chez un marchand une partie des belles récoltes de feu Jeanjean de Saint-Hippolyte (Gard), avec des provenances *falsifiées*, j'avais une nouvelle preuve du triste sort des collections privées, lorsqu'elles ne vont pas s'abriter dans les meilleurs musées publics. E. C.

Une nouvelle découverte en Périgord.

M. le Dr G. Lalanne a fait construire près de sa somptueuse demeure dite Castel d'Endorte, au Bouscat, près Bordeaux, une galerie spéciale pour ses collections préhistoriques depuis longtemps accumulées. Récemment il a acquis le droit de fouilles à Laussel, à quelques kilomètres des Eyzies, et il a fait, plusieurs mois durant, des fouilles méthodiques dans une vaste et riche station qui comprend les niveaux solutréens et antérieurs. Non loin de là un abri a attiré aussi son attention et, en enlevant le talus et la couche supérieure, il a mis à découvert de grands et remarquables reliefs ciselés, jadis peints et figurant des chevaux, un bison et un renne. Tout autour des figures, le rocher est entaillé et le relief est de $0^{m},20$. Ce sont des sculptures étonnantes. La station est du niveau madeleinien inférieur. E. C.

Congrès international des Américanistes. Session de Mexico.

Nous avons annoncé, dans le dernier numéro de *L'Anthropologie*, que le XVIIe Congrès international des Américanistes tiendrait deux sessions en 1910 : l'une à Buenos-Aires, du 16 au 21 mai prochain, l'autre à Mexico. Nous venons de recevoir l'avis que cette deuxième session aura lieu du 8 au 14 septembre ; le programme général en est le même que celui de Buenos-Aires ; c'est d'ailleurs le programme statutaire voté à Paris, en 1900, pour toutes les sessions.

La cotisation, fixée à 25 francs pour les membres du Congrès et à 20 francs pour les associés, peut être envoyée dès maintenant au Trésorier, Sr. Lic. D. Joaquin D Casasús, Banco Central, México, D. F. Les associés peuvent assister aux séances, prendre part aux fêtes et aux excursions, mais n'ont pas voix délibérative et ne reçoivent pas gratuitement les publications.

On nous annonce, pour le 7 septembre, une réception au Secrétariat de l'Instruction publique et des Beaux-Arts ; le Gouvernement fédéral et la Municipalité organisent une autre réception pour le jour suivant.

Parmi les excursions qui figurent à l'ordre du jour, signalons celle qui aura lieu le 10 septembre aux Pyramides de Teotihuacán, sous la direction de M. Léopoldo Batres, inspecteur général et conservateur des Monuments archéologiques. R. V.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

(avec notes analytiques.)

---

a) Articles publiés dans les recueils anthropologiques.

Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris, t. X, 5e série, 1909,

N° 1. — Delisle, Sur un crâne maure (de la tribu Douaïch; mensurations: i. céph. 69,5). — Delisle, Sur un crâne négroïde trouvé au carrefour de Revelon près d'Epéhy (Somme) et datant de l'époque romaine. — *Discussion* : Baudouin. — Ferrand, L'origine africaine des Malgaches (résumé de l'article paru dans le *Journal Asiatique* (1). — *Discussion* : Anthony. — Neveux, Sur les Bassaris (de la haute Gambie; étui de verge en feuilles tressées). — Regnault, Le pied préhensile chez l'homme (Présentation de photographies. Les modifications anatomiques dues à la fonction nouvelle sont légères). — Regnault, Os pariétaux bipartites sur un crâne atteint de dysplasie (étude descriptive). — *Discussion* : Manouvrier. — Regnault, Coïncidence de dystrophie et de synostose prématurée sur un crâne de jeune chien. — Atgier, Les mégalithes de la Vienne. Statistique. (Emplacement des mégalithes représentés sur les *cartes* d'arrondissements).

Revue de l'École d'Anthropologie de Paris, t. XIX, 1909.

N° 1. — Rabaud, Lamarck, fondateur du transformisme et la crise du transformisme (à propos de l'ouvrage de Landrieux). — Breuil, Etudes de morphologie paléolithique. 1. La transition du moustérien vers l'aurignacien à l'abri Audi (Dordogne) et au Moustier. (*Fig.*). — *N*° 11. — Hervé, Les débuts de l'ethnographie au xviiie siècle (1701-1765). (Les idées ethnographiques chez les précurseurs; documents ethnographiques rapportés par les voyageurs; naissance de l'ethnographie comparée et de ses différentes branches : palethnographie, folk-lore, histoire des Religions, etc.). — L'aphasie motrice et la circonvolution de Broca (à propos des récents travaux de Pierre Marie et les discussions qu'ils engendrèrent à la Société neurologique; on ne peut guère se prononcer définitivement, mais la doctrine de Broca ne semble pas compromise par les récentes recherches). — Dussaud, Notes sur les fouilles de M. J. Garstang à Lakdjè-Geuzu (au N.-E. de Zendjerli, Syrie; *fig.*). — *Correspondance* : Lettre de Breuil à propos de l'article de Mahoudeau sur la capture des bisons et la domestication des animaux à l'époque magdalénienne; *fig.* — *N*° 2. Hervé, Les débuts de l'ethnographie au xviiie siècle (*suite et fin*). — Capitan et Peyrony, Deux squelettes humains au milieu de foyers de l'époque moustérienne (reproduction de la communication faite à l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, plus les photographies. Squelette d'enfant de Pech de l'Azé, près Sarlat; squelette d'adulte de la Ferrassie près de Bugue (Dordogne) Pas de fosses funéraires mais restes d'un site funéraire spécial. *Fig.*).

Zeitschrift für Ethnologie, t. XLI, Berlin, 1909.

N° 1. — a) *Abhandlungen.*

Fischer, Erfahrungen auf dem Gebiete der Kunst, etc. (*Recherches dans le domaine de l'art et autres observations faites en Asie orientale.* Description des objets rapportés pour le Musée d'Ethnographie de Berlin. Statues bouddhistes japonaises du vie-viie siècles du style gréco-indien pur. Sculptures prébouddhistes du Japon.

(1) Voy. *L'Anthropologie*, 1909, p. 492.

Statuaire de la Corée; costumes; palankin avec une roue, etc. Bas-relief d'Avalokiteçvara représentée dans une grotte remplie d'animaux sauvages. Sculptures de la période des Han; *fig.*). — Von Luschan, Eisentechnik in Afrika (*Technique du fer en Afrique.* Description des 4 types de soufflets suivant que les réservoirs ont la forme de tasses sans soupapes, ou sont des sacs en peaux d'animaux que l'on ouvre et ferme alternativement; ou bien des cylindres à piston; ou enfin de véritables soufflets cylindriques. Les hauts-fourneaux. La technique africaine a passé en Europe par l'Egypte et l'Asie-Mineure; *fig.*). — *Discussion* : Giebeler (soutient l'origine indienne de la technique), Lehmann-Haupt, Olshausen, Staudinger. — Olshausen, Eisengewinung in vorgeschitlicher Zeit (*Extraction du fer à l'époque préhistorique.* Les hauts-fourneaux de Tarkdorf en Silésie, les fourneaux à Neckargau, Wurtemberg; usage des creusets. *Fig. et plan*). — *Discussion* : Buhse, Krause (photographie des fours de Tarkdorf), Giebeler, Staudinger; v. Luschan). — Grosse, Brandgruben bei Dabern, etc. (*Les faussettes pour fondre le fer près de Dabern et de Gross-Bahren dans le district de Luckau*; *fig.*).

b) *Verhandlungen.*

Neiss, Die von der Expedition des Herzogs Adolf etc. (*Les groupes ethniques rencontrés par l'expédition du duc Adolphe-Frédéric de Mecklenburg entre le Victoria-Nyanza et l'état du Congo.* Trois peuples Bantou : les Wahisha ou Wassiba, les Wanjambo du Karagira et les Wahoutou du Rouanda. Tribus immigrées : les Watoussi ou Wahouma et enfin les pymées Batoua (taille moyenne 1m,40). Brève caractéristique de chacun de ces peuples; *fig.*). — Götze, Neolitische hügelgräber etc. (*Tumulis néolithiques près de Poserna, district de Weissenfels*). — Schmidt, Der Bronzefund von Canena etc. (*Le poignard en bronze, trouvé à Canena* (district de Saal); *fig. Discussion* : Olshausen). — Schuchhardt, Ausgrabungen aus der Römerschanze etc. (*Fouilles dans les fortifications romaines près de Potsdam*, 1908; *fig.*).

N° 2. — a) *Abhandlungen.*

Maass, Durch Zentral Sumatra (*A travers le Sumatra central.* Récit de voyage avec quelques notes ethnographiques sur la vie matérielle, surtout des Malais. 1 *carte*, 3 *pl. fig.*). — Kleiweg de Zwaan, Die anthropologischen Ergebnisse der Sumatra-Reise, etc. (*Les résultats anthropologiques du voyage de M. A. Maass et de l'auteur à Sumatra.* Mensurations sur plus de 500 hommes des « hautes terres de Padang » (côte O. de Sumatra) et de la vallée du Kwantan (centre de l'île, ancien royaume de Menangcabau). Teint brun-clair; iris brun; canitie et en général vieillesse précoce; cheveux souvent ondés. Œil oblique moins que dans la moitié des cas; œil mongoloïde moins du quart. Lèvres souvent proéminentes et d'un violet-foncé. Prognathisme dans trois quarts des cas. Taille, 1755 mm.; i. céph. 82. Les gens de la côte sont plus grands, moins brachycéphales et ont la face et le nez plus longs que les gens de l'intérieur. *Fig.*). — Czellitzer, Methoden der Familienforschung. (*Méthodes pour les recherches généalogiques.* Aperçu bibliographique d'où il ressort qu'il n'y a qu'un seul travail utilisable au point de vue de généalogie scientifique, celui de Strohmayer dans l'Arch. f. Rassenbiologie, 1908. Méthodes : différence entre l'arbre généalogique et le tableau des ancêtres. Nécessité d'introduire la lignée féminine. Un nouvel élément : tableau de souches; *fig.*). — Noetling, Kannte die tasmanische Sprache, etc. (*La langue tasmanienne possédait-elle des vocables spéciaux pour designer la manière différente d'utiliser les outils archéolithiques?* réponse négative). — Seler, Die Tierbilder der mexikanischen, etc. (*Les figures d'animaux des manuscrits mexicains et maya.* Complément au travail de Stempell (1), surtout d'après les manuscrits. Enorme quantité de dessins relatif aux animaux classés systématiquement; *fig.*).

(1) *L'Anthropologie*, 1909, n° 4, p. 103.

b) *Verhandlungen.*

Kissenberth, Reiseberich (*Court rapport sur son voyage*, dans le bassin du Tokantis, Brésil). — Frobenius, Reisebericht (*Rapport sur son voyage* dans la région africaine dont les points extrêmes sont : Bamako, Togo et Timbouktou. Généralités). — Mueller, Nährväter in der chinesischen Literatur (*Les Pères nourriciers dans la littérature chinoise.* Histoires dans les commentaires aux « édits saints » ou Sheng-yû de l'Empereur K'ang-hi (1662-1723) avec dessins, représentant les hommes allaitant des enfants ; *fig.*). — *Discussion* : Küster, Olshausen (cite un exemple analogue de la littérature italienne). — Staudinger, Steinerne pfeilspitzen, etc. (*Pointes de flèches* en pierre de l'Afrique sud-occidentale, avec le nucleus dont elles étaient détachées et fabriquées probablement par les Hottentots de Walfischbay. Photographies des Bochimans). — Hahn, Das gestirn des Wagens (La constallation du Chariot qu'on ne devrait pas appeler la « grande ourse »). — Mc Clintock, Medizinal und Nutspflanzen, etc. (*Plantes médicinales et plantes utiles des Indiens Pied-noir.* Liste des noms scientifiques et indiens avec les recettes des préparations : racines, feuilles, baies, parfums, etc.). — Wirth, Bericht der Sudsee-Expedition, etc. (*Rapport du chef de l'expédition dans l'Océan Pacifique envoyée par la Fondation scientifique de Hambourg.* Visite aux indigènes du littoral des îles de l'Amirauté, l'accès de l'intérieur étant impossible à cause de l'hostilité des habitants. Les insulaires ressemblent à ceux de la partie ouest de la côte nord de la Nouvelle-Poméranie). — Meyer, Alte geschichte etc. (*Histoire ancienne et préhistoire* : A propos du 1er volume de la nouvelle édition de l' « Histoire de l'Antiquité » par Ed. Meyer. Rapport entre la Préhistoire et l'Histoire).

Anthropos, t. III, 1908.

N° 4. — Cains, Au pays des Castes. Les Brahmanes (IV. *Karmmas* ou observances religieuses; différentes cérémonies et usages. Liste des noms propres des hommes et des femmes (*à suivre*). *fig.* 3 *pl.*). — Meier, Mythen und Sagen, etc. (*Mythes et légendes des indigènes des îles de l'Amirauté* (IV. Légendes se rapportant au règne végétal. (Femme transformée en un fruit de Pongoupou; feuilles transformées en femmes, etc.) — Gilhodes, Mythologie et religion des Katchins (Birmanie). *Suite.* (Principe de tout ce qui est; les deux éléments mâle et femelle. Les quatre générations engendrées par ce principe. Origine des esprits, des animaux, des hommes, etc.). C'est Ning-Kong-wa, de la 4e génération, qui forge la terre, l'aménage et crée les hommes. Le Déluge, etc.). — Mayer, Ein Sonnenfest bei den Eingeborenen von Vuatom, etc. (*Une fête du soleil chez les indigènes de Vuatom, Nouvelle Poméranie, Océan Pacifique.* Description). — Henry, Le culte des Esprits (*djinou* en arabe) chez les Bambara (dans la région du Bani. Le fétiche *dasiri*, protecteur du village. Société secrète du *Koré*, fétiche protecteur des moissons. 3 *pl.*, *fig.*). — De Marzan, Sur quelques sociétés secrètes aux îles Figi (Les Kalou-Vatu ou Dieux-pierre, société dont les membres devenaient comme des pierres, invulnérables pour les coups de flèches etc.; autre sociétés analogues). — Dalgat, Die alte Religion der Tschetschenen (*L'ancienne religion des Tschetschènes*, par Dirr, d'après un article de Bachir Dalgat, Tchettchène lui-même, parn dans le Terskiy Sbornik, en 1903. Ame. Vie future. Sorciers. etc.). — Struyi, Aus dem Märchenschatz der Bakongo etc. (*Extraits du trésor légendaire des Bakongo* (*Bas-Congo*), venus de l'Afrique Portugaise. Textes avec traduction intralinéaire de plusieurs légendes. Un motif musical noté). — Dois, L'enfance chez les Chinois de la Providence de Kan-sou. Naissance. Drogues pour l'avortement. Instruction. Nouvelle « Université ». 2 *pl.* dont une représente la « déesse » probablement Kouan in). — Casartelli, Hindu Mythology etc. (*Mythologie et littérature hindoues d'après les récits des missionnaires portugais du début du* XVIIe *siècle.* (Mort et résurrection de Rama'; *pl.*). — Uhlenbeck, Die einheimischen Sprachen Nord-Amerikas etc. (*Les langues indigènes dè l'Amérique du Nord jusqu'au Rio-Grande.* Revue

de 54 familles linguistiques classées géographiquement, avec quelques remarques sur leur morphologie et indications bibliographiques). — Besse, Another word about the Todas (*Encore un mot au sujet des Todas*. A propos des remarques de Herber Mueller publiées dans « l'Anthropos » 1908, fasc. 2). — G. Schmidt, L'origine de l'idée de Dieu (*suite*. Critique de la théorie de A. Lang, faite par Howitt, E. B. Tylor et W. Foy. *A suivre*).

Nos 5-6. — Ostermann, The Navajo Indians, etc. (*Les Indiens Navajo du Nouveau-Mexique et de l'Arizona*. C'est la tribu la plus méridionale des Athapasques. 52 clans exogamiques groupés en une douzaine de phratries. Descendance en lignée maternelle; 6 *pl.*). — Beyer, Tamoanchan, das altmexikanische Paradies (*Tamaochan, le Paradis des anciens Mexicains*, ou plutôt l'endroit d'où sortent la Vie et la Fertilité). — Pierini, Los Guarayos, etc. (*Les Guarayos de Bolivie*. Habitat. Histoire de la découverte, etc.; 2 *pl.*). — Ignace, Le fétichisme des nègres du Brésil (nominalement chrétiens. Culte des « Orisas » ou saints. Liste des 16 Orisas principaux avec l'indication de la couleur qu'ils exigent, de leur aliment sacré et de leur correspondance avec les saints chrétiens. *Terreiros* ou temples des fétiches, dont il existe plus de 200 rien que dans la ville de Bahia. Féticheurs, devins, sorciers). — Tatevin, Préface à un dictionnaire de la langue Tapïtriya, dite Tupï ou meêrigatu (belle langue) ou « lingua geral » du Brésil. — Lehmann-Nietsche, Patagonische Gesänge etc. (*Chants des Patagons de Santa Cruz et leur arc musical*. Arc avec un tibia de condor comme archet; on tient dans la bouche une des extrémités de l'arc. Musique notée. Distribution de l'arc musical sur la terre; *fig.*). — Fischer, Patagonische Musik (*La Musique des Patagons*. Etude musicologique des rouleaux de phonographes de M. Lehmann-Nietsche). — Koch-Grünberg, Die Hianákoto-Umâua (*La langue des Hianákoto-Umâua*; phonétique, grammaire). — Ambrosetti, La Faculdad de Filosofia, etc. (*La Faculté de philosophie et des lettres de l'Université nationale de Buenos-Aires et les études d'archéologie américaine*. Organisation de l'enseignement et du Musée ethnographique; 4 *pl.*). — Lehmann, Der sogenannte kalender Ixtilxochitls (*Le soi-disant calendrier Ixtilxochitls*. Contribution à la connaissance des 18 fêtes annuelles des Mexicains, d'après le manuscrit du Codex Mexicanus conservé à la Bibliothèque Nationale, à Paris). — Meier, A Kuja oder die Schlangenaberglaube, etc. (« *A Kuja* » *ou la superstition relative au serpent chez les indigènes de la baie de Blanche* (*Nouvelle-Poméranie*). Les esprits A Kuja sont ceux que l'on craint le plus. Ces énormes serpents, ayant des acolytes à leurs ordres, sont considérés comme ayant créé tout ce qui existe. Il est interdit de prononcer leur nom, de désigner leurs demeures, etc.). — Carty, Moralité, sanction, vie future dans le Védanta. (Exposé de la doctrine en partant de l'idée d'un dieu rémunérateur). — Otto, Buschmann-Malereien, etc. (*Peintures des Bochimans* (*Umzilikazi?*) *du Natal*, dans les Drakensberge près de la ville de Bulwer; suivi d'une note sur les armes zoulou. 5 *pl.*). — Dalgat, Die alte religion der Tschetschenen (*L'ancienne religion des Tchetchênes*. Croyances en les démons; dieux protecteurs; prêtres et oracles; *fin*). — Casartelli, Hindu Mythology etc. (*Mythologie et littérature hindoues d'après les récits des missionnaires portugais du début du* XVIIe *siècle*. Légende du domestique fidèle, Metlipray, qu'on adore comme un saint; *suite*). — Schmidt, L'origine de l'idée de Dieu, *suite* : Les contradictions d'A. Lang *i* Sidney Hartland, R. R. Marret, A. van Gennep.

b) *Travaux anthropologiques publiés dans différents recueils.*

Bulletin archéologique du Comité des travaux historiques et scientifiques, Paris, année 1909, 2e livraison.

P. 209. Espérandieu, Note sur un instrument de pêche gallo-romain (sorte de masse en terre cuite) du Musée de Semur (Côte-d'Or) (*fig.*). — *P.* 212. Peyrony, Sur l'âge des dessins de la grotte de Combarelles (Dordogne). (« Les sculpteurs et les graveurs

des poissons de la grotte de Rey, qui étaient *aurignaciens*, ont dû faire les premières gravures de la branche de gauche des Combarelles, l'ornementation a été continuée ensuite par ceux habitant la branche de droite » ; mais la plus grande partie des dessins peuvent se classer dans le *magdalénien inférieur et moyen*).

Gegenbaurs Morphologisches Jahrbuch, XXV, t. XL, fasc. 1 et 2, Leipzig, 1909.

P. 195 H. Bluntschli, Beiträge zur Kenntniss, etc. (*Contribution à l'étude des variations chez l'homme* : I. But et signification de l'étude comparative des variations. II. Variations de la musculature sous-cutanée de la tête et du cou; *fig.* Étude descriptive sur 360 cadavres (dont 240 hommes) de l'amphithéâtre de la faculté de médecine de Zurich. La plupart (80 p. c.) appartiennent au canton de Zurich et 88 p. c. à la Suisse en général).

Globus, t. 96, 1909.

*N*os 1 et 2. — Laufer, Kunst und Kultur Chinas, etc. (*Art et culture de la Chine pendant la période des Han.* Dernières découvertes de bas-reliefs et des bronzes ornementés, faites par Chavannes et l'auteur lui-même, dénotant l'influence de l'art scytho-grec par l'intermédiaire de l'art de Gandara et les autres manifestations semblables trouvées dans le Turkestan oriental. *Fig.*). — Fric, Die unbekannten Stämme des Chaco, etc. (*Les races inconnues du Chaco boréal* : Indiens Maka, Limakos, ou Sotegraïk ; Indiens Kouroumro. Vie matérielle. Historique ; *fig.*). — Schulze, Die geographische und ethnographische Bedeutung von Springer, etc. (*La signification géographique et ethnographie de la « Navigation » de Springer de l'année 1509.* Notes ethnographiques sur les peuples des îles Canaries, de l'Afrique occidentale, australe et orientale ; quelques notes sur l'Inde).

*N*o 3. — Pilsudski, Das Bärenfest der Ajnen, etc. (*La fête de l'ours chez les Ainos de Sakhaline.* Description minutieuse et détaillée de cette fête importante, faite par l'auteur qui a vécu sept ans parmi les Aïnos et connaît leur langue ; *fig.*). — Weissenberg, Peki'in, etc. (*Peki'in et ses Juifs.* Notes ethnographiques sur les Juifs de cette ville de Palestine ; *fig.*). — Jaeger, Der Würms- oder Starnberg-See (*Le lac du Würms ou de Starnberg.* Monographie géologique des environs de ce lac situé au S.-O. de Munich et dont les environs ont servi à caractériser les époques glaciaires Wurmienne et Rissienne de Penck ; *fig.* et *carte*). — Franz Boas, etc. (*Franz Boas et la question nègre aux États-Unis.* Partie ethnologique de la conférence que Fr. Boas avait faite au congrès de l'Association américaine p. l'av. des sciences. Constatation de l'absence complète des documents ou travaux scientifiques pouvant servir à la solution de la question sociale du Nègre aux États-Unis).

*N*o 4. — Pilsudski, Das Bärenfest der Ajnen, etc. (*La fête de l'ours chez les Ainos de Sakaline* (suite et fin, *fig.*). — Jaeger, Der Würm, etc. (*Le lac de Würm ou de Starnberg*, suite et fin). — Von der Hamburger, Sudsee-Expedition, etc. (*L'expédition de Hambourg à la mer du Sud. Première traversée de la Nouvelle-Poméranie*), île large d'une soixantaine de kilomètres, mais d'accès difficile. Récit du voyage. Peu d'ethnographie ; la population se rattache à celle de la côte sud. 2 *cartes*).

*N*os 5 et 6. — Bieber, Das Familienleben der Kaffitscho (*La vie familiale des Kaffitscho*, population, forte d'un demi-million d'individus, de l'ancien royaume de Kaffa. Formes de la famille. Mariage. Naissance. Circoncision. Nom donné au nouveau-né. Éducation. Sort des vieillards. La mort et les coutumes funéraires). — V. Gabnay, Ungarische Kopf- und Haar- etc. (*Coiffures, ornements de la tête et des cheveux chez les Hongroises.* Étude descriptive ; *fig.*). — Frauer, Die Bevölkerungsschichten Rätiens (*Les couches de populations de la Rhétie.* Protorhétiens néolithiques. Les Rhétiens, dont les Romains connaissaient au moins 12 tribus (énumérées sur le monument de la Turbie) et qui s'étendaient des sources du Rhin jusque dans le Karst. Les Illyres, premiers conquérants. Les Etrusques. Les Romains. Les Euganéens de la Vénétie

étaient apparentés aux Rhétiens et les Vénètes aux Etrusques). — Goldstein, Wundts « Völkerpsychologie, etc. (*La psychologie ethnique de « Wundt »*, t. III, *l'Art*. Critique. Reproche d'avoir laissé de côté l'élément politique dans la genèse de l'art (*fin*).

N° 7. — Gutmann, Die Gottesidee der Wadschagga, etc. (*L'idée de Dieu chez les Wadschagga du Kilimandjaro*. Dieu et soleil ont le même nom, *iruva*, mais correspondent à des idées différentes). — Dr W. Lehmanns weitere arbeiten etc. (*Nouveaux travaux du Dr W. Lehmann en Amérique centrale*. Rapport sur son activité ethnologique dans le Nicaragua).

N° 8. — Fraenkel, Die persischen Syrer (*Les Syriens perses*. Sur un million et demi de Syriens, un sixième seulement vivent dans le Liban ; la plupart sont catholiques ou Maronites, ils parlent arabe. Le reste est dispersé un peu partout jusqu'en Amérique (80.000). Ceux qui habitent le Kurdistan turc et persan, dans les montagnes entre les lacs Ourmia et Van, au nombre de 140.000, sont Nestoriens ou « Nasranié ». Nombre (45.000) et habitat des Syriens persans. Serfs et seigneurs ; *fig*.). — Struck, Die Geheimbünde der Balon (*Les alliances secrètes des Balon*, dans le Cameroun allemand. Divers genres d'alliances : pour exiger le paiement des dettes ; pour pacifier les parties adverses, pour surveiller la fidélité conjugale des femmes, etc. Suivi d'une note sur l'idiome balon). — Gutmann, Die Gottesidee der Wadschagga, etc. (*L'idée de Dieu chez les Wadschagga du Kilimandjaro* (*fin*). Les idées sur la vie d'outre tombe, etc. (*fin*).

N° 9. — Moser, Zur Vorgeschichte des österreichischen, etc. (*Contribution à la préhistoire de la province du littoral de l'Autriche*. Résumé critique du mémoire de Marchesetti « I nostri proavi » paru dans le t. 23 du « Bollettino della Soc. Adriatica di sc. nat. de Triest).

N° 10 — Buchwald, Ecuatorianische Grabhügel (*Les tumuli funéraires ou « tola » de l'Equateur* sont répandus dans tout le bassin du Guayas et même un peu au delà. 1 *carte*). — Andree, Die Calchaquis-Diagitas, etc. (*Les Calchaquis-Diaguites des Andes argentines*. Résumé du t. I de l'ouvrage de Boman : « Antiquités de la Région andine », Paris, 1908).

N° 11. — F. (*Les Damara de la montagne ou les Cafres des « Klippes »*, peuplade d'origine inconnue, probablement nègre, mais ayant adopté la langue hottentote. Taille : 1,65 m. à 1,70 m. ; cheveux crépus. Étude ethnographique assez complète). — Struck, Das Chamäleon in der afrikanischen, etc. (*Le caméléon dans la mythologie africaine*. Distribution géographique des légendes où il est question du caméléon, etc. ; 1 *carte*).

N° 12. — Krah, Die Insel Runö, etc. (*L'île Runö et ses habitants*. Ethnographie de cette île située dans le golfe de Riga, à 110 kilom. de cette ville. Les habitants viennent probablement de la Dalekarlie, Suède. Ils parlent un patois fait d'un mélange de suédois, d'esthonien, de russe et d'allemand ; *fig*.). — Mirza Djewad Kasi, Zicklein und Schäfchen, etc. (*Le chevreau et le petit mouton, une légende kurde*. Traduction). — Goldstein, Antike und moderne Bevölkerungspolitik (*Politique de peuplement chez les anciens et les modernes*. Déjà du temps des Romains et des Grecs les législateurs déploraient la dépopulation. A Paris, Berlin, Londres et Vienne le nombre des naissances et des mariages diminue à mesure que l'on va des quartiers pauvres aux quartiers riches).

N° 13. — Pichler, Die Ajitas, etc. (*Les Ajitas* (*Aëtas*) *des Philippines*. Impressions d'un touriste. *Fig*. Types).

N° 14. — Gutmann, Bienenzucht bei den Wadschagga (*L'élevage des abeilles chez les Wadschagga*.). — Spiers, Die Verwendung der Holzarten Togos (*L'emploi des diverses espèces de bois du Togo par les indigènes*. Liste des bois avec les noms indigènes et l'indication de l'emploi). — O. Mausser, Die Monatsnamen der Wogulen, etc. (*Les noms des mois chez les Vogoules et les anciens Persans*. Ces noms offrent des analogies).

N° 15. — Werth, Das geologische Alter, etc. (*L'âge géologique et la signification philogénique de l'Homo Heidelbergensis* : Quaternaire moyen, correspondant à l'époque chelléenne ou l'interglaciaire Mindel-Riss de Penck. C'est un Pré-Néanderthaloïde). — Die Mission Duchesne-Fournet, etc. (*La mission Duchesne-Fournet en Abyssinie.* Résumé de l'ouvrage de ce nom paru à Paris, 1909 (1); *fig.*) (1).

Journal of Anatomy and Physiology, London, t. 43, 1909.

Part. 4 (*juillet* 1909). — *P.* 279. — F. G. Parsons, The Topography, etc. (*Topographie et morphologie de l'os hyoïde chez l'homme.* Existence normale de l'apophyse glosso-hyoïdienne; modifications avec l'âge, etc. *Fig.*). — *P.* 291. — W. Kidd, The arrangement, etc. (*La disposition des crêtes papillaires sur les mains et les pieds chez l'homme* est telle qu'elle suppose une origine mécanique pour certaines figures au moins. *Fig.*). — *P.* 322. — Paterson, Two abnormal, etc. (*Deux sternums anormaux sur des sujets vivants.* Sternums bipartites. *Fig.*). — *P.* 324. Pearce Gould. A Case, etc. (*Un cas d'artère sous-clavière droite anormale. Fig.*).

J. Deniker.

(1) Cf. *L'Anthropologie*, 1909, p. 233.

Le Gérant : P. Bouchez.

Angers. — Imprimerie A. BURDIN et Cie, 4, rue Garnier

MÉMOIRES ORIGINAUX

LES PEINTURES ET GRAVURES MURALES

DES CAVERNES PYRÉNÉENNES

PAR

E. CARTAILHAC ET L'ABBÉ H. BREUIL

IV[1]

GARGAS, Cne D'AVENTIGNAN (HAUTES-PYRÉNÉES)

La grotte de Gargas, non loin de Montrejeau, sur le front des Pyrénées, est bien connu des touristes qui fréquentent Bagnères de Luchon et visitent la renommée cathédrale de Saint-Bertrand de Comminges. Les *Guides* (celui du Dr Lambron et de T. Lezat, 1860, le premier guide Joanne 1858) la signalent depuis longtemps, comme une des plus belles des Pyrénées. Dès 1842, le *Routier des provinces méridionales* raconte, en les brodant, les légendes populaires dont elle est l'objet. Bien que sa valeur pittoresque ait été atténuée par la découverte de cavernes autrement belles, l'excursion à la grotte de Gargas reste classique pour les congrès scientifiques qui siègent à Toulouse. Elle est célèbre pour avoir fourni au Museum national de Paris de remarquables squelettes d'*Ursus spelæus*, de Hyène, de Loup.

M. le Dr Félix Garrigou signala le premier la richesse paléontologique de son remblai et aussi le foyer préhistorique enfoui sous le talus de l'entrée actuelle (2).

Plus tard en 1873, il encouragea Félix Régnault à en poursuivre l'exploration. Les fouilles de ce dernier furent assez considérables

(1) Voir dans *L'Anthropologie*, t. XV, p. 625 ; t. XVI, p. 431 ; t. XIX, p. 15.

(2) *L'Age de l'ours et l'âge du renne dans la grotte de Gargas*, par MM. F. Garrigou et A. Le Chatrigner (*C. r. Acad. Sc.*, Paris, 1870) ; F. Garrigou : *Monographie de Bagnères de Luchon*, Paris, 1872, p. 203 et pl.

en 1883 et 1884. Il descendit dans un puits très profond par un orifice étroit permettant à peine le passage du corps, et trouva ces « oubliettes » remplies d'argile pétrie d'ossements tout à fait bien conservés. Ses découvertes attirèrent l'attention de M. le professeur Gaudry qui rédigea une notice *Sur les Hyènes de Gargas* (C. r. de l'Acad. des sc., 1885) et une autre sur le petit *Ursus spelæus* de Gargas (C. r. Acad. sc. 1897). M. Régnault publia une série d'articles sur ses trouvailles dans les périodiques des sociétés savantes e tautres.

Fig. 1. — Plan de la grotte de Gargas (d'après M. Boule).

En 1892, M. Marcellin Boule donna à *L'Anthropologie* des *Notes sur le remplissage des cavernes*, y compris ses observations spéciales sur la grotte de Gargas d'autant plus intéressantes que la colline qui la renferme surgit au milieu de vastes nappes de cailloux roulés, de moraines, de blocs erratiques. Un plan (fig. 1) accompagnait son mémoire.

Presque en même temps, en collaboration avec son illustre maître, M. Albert Gaudry, M. Boule faisait paraître un fascicule des Matériaux pour l'histoire des temps quaternaires, « *Les oubliettes de Gargas* ».

M. Régnault ayant épuisé le gisement de ces oubliettes revint au foyer signalé en 1870 et où l'on n'avait fait qu'une recherche superficielle. Il l'explora assez largement à gauche du talus de l'entrée. La couche noire, épaisse, s'étend sous la stalagmite (1).

(1) *Foyers paléolithiques de la grotte de Gargas*, C. r. du Congrès de Bordeaux, *A.F.A.S.* 1895, p. 781-786 avec fig.

Il y fit vers 1895 et en 1900 une récolte peu abondante mais d'un grand intérêt, os, silex et quartzites travaillés, qu'il soupçonnait d'un très vieux niveau paléolithique et que nous avons pu classer avec certitude dans l'Aurignacien.

Le dépôt qui est à la base est plus ancien. Quelques quartzites analogues à ceux des stations acheuléennes de la région de Toulouse, mais usés et noyés dans l'argile à Ours font partie de la collection Régnault (1). D'autres ont été recueillis par nous-même, dans la tranchée ouverte; mais nous n'avons fait encore aucune fouille.

En 1906, le 5 juillet, M. F. Régnault communiquait à la Société d'anthropologie de Paris la découverte de quelques dessins de mains se détachant en clair sur fond rouge brun, au delà de la salle dite des colonnes et sur des draperies stalagmitiques formant une petite chambre. Sa communication était accompagnée d'un croquis sommaire que le Bulletin a reproduit. Il avait noté aussi qu'une fissure peu accessible était peinte en rouge et portait des traits rouges horizontaux. Notre excellent et regretté confrère déclarait courtoisement que nos découvertes à Altamira et à Marsoulas l'avaient mis sur la voie de cette nouvelle constatation.

A notre tour de dire que son observation très juste nous a conduit à découvrir un ensemble de faits inédits qui placent la grotte de Gargas au nombre des plus importantes de la série des monuments de ce genre.

La grotte de Gargas n'est jamais sèche. L'eau des pluies y descend très vite et s'y égoutte longtemps. De nombreux gours, des bassins peu profonds restent remplis et ont souvent rendu nos explorations pénibles surtout dans les régions où le plafond largement surbaissé nous obligeait à circuler accroupis ou même en rampant. Nos investigations ont été faites à des périodes assez espacées depuis notre première campagne qui s'effectuait en hiver 1907. Elles ne sont pas terminées, mais dans l'intérêt même de la science nous ne devons pas attendre plus longtemps pour publier nos principaux résultats.

Empreintes des mains et signes rouges ou noirs. — Les mains ne sont pas localisées dans la partie lointaine d'abord signalée par M. F. Régnault. On les rencontre dès l'entrée presque au con-

(1) *Foyers de l'epoque quaternaire dans la grotte de Gargas.* C. r. Congrès de Paris, *A.F.A.S.*, 1900, p. 761-762.

tact des tables installées par le fermier guide de la grotte On les suit sur la paroi gauche, justement au dessus de la région où était le foyer, et plus loin dans un diverticule, et sur une grande

Fig. 2. — Photographie d'une paroi ornée de nombreuses mains cernées de couleur.

surface au delà, puis en face sur les très irrégulières parois de droite. On peut dire que le vestibule et cette première salle, dite de l'Ours, en étaient légèrement tapissés. Nous les avons retrouvées en nombre, bien plus loin à droite au delà des colonnes, dans la salle des crevasses, sur les amples massifs de stalagmites Il y en a plus de cent-cinquante. Comme elles sont très inégalement

Fig. 3. — Groupe de mains cernées de noir et de rouge de la paroi gauche (le bas et la partie montant à droite); à gauche, mains diverses, parties de mains, etc., choisies dans diverses parties de la grotte; — à droite en bas, pointillés noirs.

Dans cette photographie, le gris pâle représente le rouge, le gris foncé représente le noir.

conservées, il est évident que beaucoup, aux environs de l'entrée surtout, ont pu disparaître, en général lavées par les eaux, quelques-unes recouvertes par les dépôts calcaires toujours en voie de formation. Cependant ce sont ces formations calcaires qui ont le plus souvent fixé la couleur et assuré la permanence indéfinie de ces images; les plus vives qui semblent faites d'hier sont ineffaçables, la couleur fait corps avec la roche. On voit ici comme dans d'autres cavernes peintes des zones garanties par un glacis léger et transparent.

On n'avait vu d'abord qu'un groupe de mains rouges. En réalité les noires abondent aussi et fréquemment il y a mélange, bien que l'une des couleurs domine généralement en un point donné.

Ces dessins (fig. 2 et 3) ont été obtenus d'une manière bien simple. Sur la surface rocheuse naturellement humide ou mouillée volontairement, on appliquait la main à plat et les doigts plus ou moins écartés. Sur elle, autour d'elle on projetait de la couleur en poussière. La main retirée laissait sa silhouette par épargne. Les mains gauches sont en grande majorité, on en peut conclure que d'ordinaire la main droite projetait la poudre, que les hommes étaient déjà droitiers comme nous.

Voici, à ce sujet, le pourcentage des différents groupes. Dans la salle d'entrée à gauche en pénétrant, il n'y a qu'une main droite cernée de noir pour 67 gauches, dont 27 rouges et 40 noires; à droite en pénétrant il y a 2 droites cernées de noir, 6 droites cernées de rouge et 3 droites cernées de noir sur fond rouge préalable intentionnel, pour 3 gauches cernées de rouge et 10 de noir. Quant aux groupes qui se trouvent plus profondément, il n'y a que deux droites cernées de noir pour 26 gauches de même couleur et 18 de rouge. Dans ces proportions, nous laissons de côté les mains trop déteintes pour être attribuées à l'une ou l'autre catégorie. Cette répartition d'un grand nombre de mains gauches, à gauche de l'entrée, et d'un grand nombre de droites, du côté opposé, est vraiment singulière. Elle avait échappé à notre première campagne où nous n'avions pas étudié le côté droit de la salle d'entrée.

Ces mains présentent souvent une étrange particularité. En effet, un doigt, plusieurs ou même tous ont alors un tel aspect qu'on les dirait coupés et privés de deux phalanges. Nous avons en vain essayé, en repliant nos doigts, d'obtenir cet effet, nos amis ont tenté aussi l'expérience avec le même insuccès; ce pro

cédé ne donnerait pas, sous la poudre de couleur, une silhouette bien découpée. Il faut donc envisager l'hypothèse de doigts mutilés et nous ne la proposerions pas cependant s'il n'y avait de sérieuses possibilités tirées de l'ethnographie australienne et boschimane.

D'autres empreintes, pratiquées de la même façon que les mains précédentes doivent aussi fixer notre attention ; c'est d'abord une petite main potelée, avec le poignet, d'un enfant en bas âge; ce sont des doigts isolés, ne provenant pas d'une main déteinte, quelquefois le pouce ; le long d'une saillie, dans le recoin où furent observées les premières mains, une série de cinq doigts sont ainsi juxtaposés comme en guirlande décorative. Non loin de ces doigts se trouve une empreinte faite de l'assemblage du pouce et de l'index des deux mains droite et gauche. Pour clore cette série, nous signalerons une autre silhouette cernée de rouge qui rappellerait celle qu'on obtiendrait avec la tête d'un humérus ou d'un tibia.

Les empreintes de mains à l'épargne, nouveauté dans les grottes françaises, étaient déjà connus en Espagne.

Elles existent en effet dans une des cavernes explorées auprès de Santander par M. Alcalde del Rio, à Castillo; il les a signalées dès 1906; depuis l'un de nous (H. Breuil) a pu compléter la découverte et prendre copie du groupe des empreintes. Ce sont les mêmes dispositions, la même technique, nos deux séries espagnole et française renforcent mutuellement leur valeur.

Deux petites mains cernées de brun ont été de même tout récemment (juillet 1909) découvertes par H. Breuil sous des peintures mieux conservées du grand plafond d'Altamira.

Trois ou quatre mains très déteintes et cernées de noir existent aussi à Font-de-Gaume (Dordogne) où elles n'ont été vues que tardivement, et nous permettent de souligner une fois de plus l'unité extraordinaire de l'art paléolithique à travers de vastes espaces.

Dans notre dernier séjour dans la grotte de Gargas (voir le plan), en rampant dans un couloir presque comble et généralement inondé, nous avons pu voir au plafond de roche noirâtre deux mains cernées de blanc. La circulation était évidemment plus aisée lorsque ces empreintes ont été obtenues. Nous avons d'autres preuves de l'exhaussement du sol.

Dans l'ethnographie actuelle les termes de comparaison abondent. Dans des civilisations diverses et de tous les âges, à

l'ouest de l'Asie, au nord de l'Afrique, chez les Phéniciens et chez les musulmans les dessins figurant la main sont communs. Ils jouent un rôle en rapport avec les croyances religieuses ou superstitieuses des races. Mais nous devons écarter ici tout cet ensemble. Nos mains préhistoriques sont différentes, en gros et en détail, si nous pouvons ainsi parler il s'agit d'un autre ordre d'idées. Il y a au contraire pleine assimilation raisonnable avec ce que l'on voit en Australie : soit au point de vue technique, soit dans la dis-

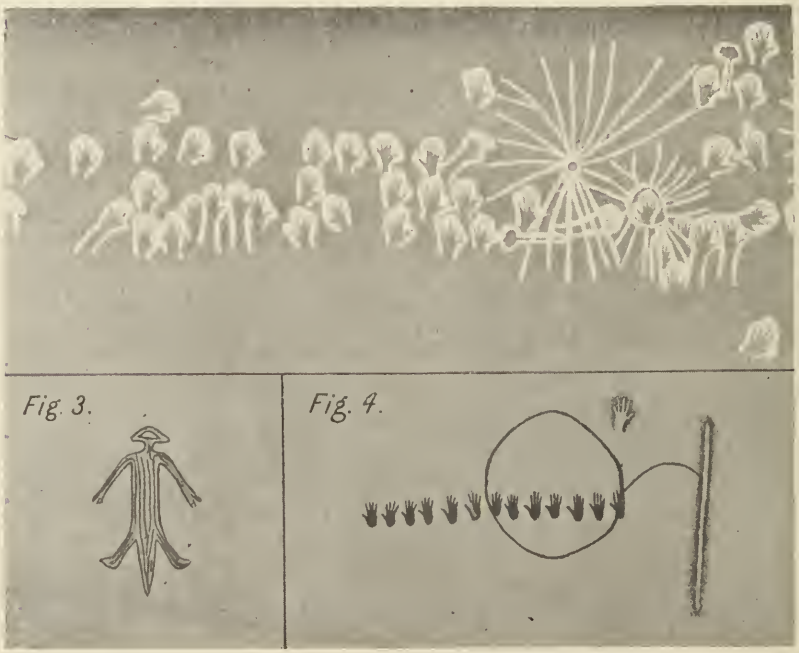


Fig. 4. — Roches peintes des Australiens; en haut, mains en épargne sur couleur blanche. Signes radiés, deux armes de jet parmi les mains; — en bas 3) un homme, 4) des mains rouges, une main en épargne sur fond rouge, un boomerang sur fond rouge mis par un trait et un cercle en rapport avec sept mains. (D'après une planche du Dr Matthews, *Journal Anthrop. Inst. Grande-Bretagne.*)

position des signes, il y a plus que ressemblance, nous pouvons dire qu'il y a identité.

Les planches publiées par les voyageurs pourraient servir à figurer tel ou tel de nos panneaux de Gargas.

Voici par exemple (fig. 4) une vue donnée par R. H. Mathews dans son mémoire : *The Rock Paintings and Carvings of the Australian aborigines* (Journal of the Anthrop. Inst , nov. 1895,

pl. XIV). Cet auteur déplore que l'on ait trop tardé à s'intéresser à ces œuvres. Beaucoup ont disparu si l'on en juge par l'état d'un grand nombre plus ou moins effacées. Il a relevé quelques peintures des mieux conservées. Ce sont surtout des mains qu'on voit sur certains rochers, dans quelques cavernes, et obtenues visiblement par divers procédés. Tantôt la main préalablement plongée dans la couleur était appliquée sur le rocher où elle laissait son empreinte : nous avons vu ce genre d'impression à Altamira (1). Tantôt on délimitait à la couleur les contours, mais surtout on avait l'habitude de procéder en projetant la couleur sur la main de façon à couvrir aussi le rocher aux environs. C'est le système qu'utilisaient les indigènes de Gargas et de Castillo !

Ces dessins australiens remontent à une telle antiquité qu'aucune tradition n'a gardé souvenir de la signification qu'ils avaient eue.

Il n'y a pas que des mains. Au milieu d'elles ou aux environs on voit des casse-têtes, des boomerangs.

On a rencontré en Amérique, en rapport avec les curieuses ruines des falaises des Cañons de l'Arizona et autres, de semblables groupes de mains. Des faits identiques à de telles distances géographiques et chronologiques sont des productions spontanées des intelligences humaines au même degré d'évolution.

A Gargas, comme à Castillo, de gros points rouges sont irrégulièrement distribués sur le plafond, sur la roche nue.

Enfin d'autres ponctuations à éléments plus réduits et groupés en série, en bandes, noires ou rouges se trouvent en face de la porte d'entrée, sous une apparence d'auvent de stalagmite. On ne les découvre pas en passant, il faut les chercher. Une fois de plus se confirme le mystère de ces signes.

Les traits gravés, esquissés au burin, dessins tracé avec le doigt. — La grotte de Gargas nous réservait d'autres surprises, nous y retrouvions nos graffiti paléolithiques d'allure bien connue de nous (2). Sur quelques parois favorables à la gravure et protégées contre les causes diverses de détérioration, il y a des incisions

(1) Voir Cartailhac et Breuil, *La Caverne d'Altamira*, p. 208 et sq.

(2) Une dernière campagne à la grotte de Gargas vient de nous faire découvrir, au voisinage du passage à la galerie supérieure, non loin des oubliettes, un grand nombre de dessins gravés incisés sur une vieille cascade stalagmitique et sur toutes les surfaces de deux salles basses en coupole. Un remblai de terre provenant d'anciennes fouilles et l'extrême humidité habituelle de cette région de la grotte nous en avaient jusqu'à présent dissimulé l'entrée. Leur étude, vu leur nombre et leur enchevêtrement, fera l'objet d'un travail ultérieur.

enchevêtrées, et au milieu de ce véritable gribouillage apparaissent des têtes de chevaux et autres, même un éléphant (fig. 5). Ce n'est pas nous qui l'avons discerné les premiers. Nous avions remis à plus tard le patient travail du déchiffrement lorsque nous eûmes la visite de M. Théodore Rivière le ciseleur et statuaire si renommé. Artiste très averti, auquel un séjour aux Indes a rendu familière la silhouette de l'éléphant, il aperçut celui-ci au premier coup d'œil. Il faut reconnaître qu'elle rappelle tout à fait les esquisses paléolithiques et rupestres représentant positivement cet animal.

Nous donnons un *croquis* du complexe où cet éléphant est emmêlé; on y voit aussi un bovidé exécuté d'une façon bien primitive;

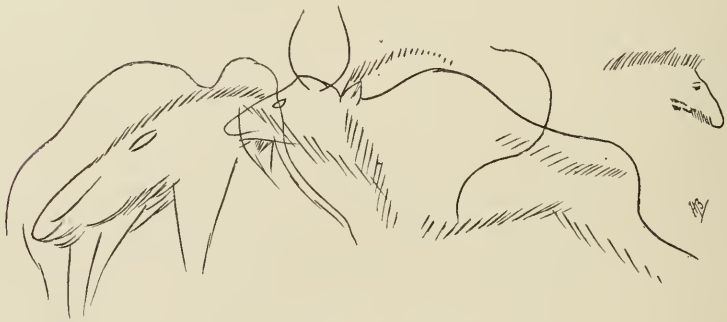


Fig. 5. — Gravures primitives incisées sur paroi. Echelle très réduite. On lit dans ce panneau, de gauche à droite : 1° une figure d'éléphant, dans laquelle se trouve une grande tête de cheval; 2° une figure de bison; 3° une tête de cheval.

les deux cornes sont droites la pointe en l'air, comme dans une tête de face; en avant, à gauche une tête allongée avec un œil; à droite, une oreille, d'où part une ligne d'échine dessinant d'un seul trait le garrot, les reins, les fesses et le jarret; le reste du corps est fait de hachures en série diversement orientées. Dans le corps de l'éléphant se trouve un tête d'équidé de grande taille dont la crinière se continue avec un front très allongé; une ellipse, au point limite entre les deux, figure une oreille ou un œil. Sur la droite, dans une concavité, se trouve une tête de cheval moins mauvaise et plus proche de ce que nous avons l'habitude de voir.

Des dessins du même genre se trouvent incisés dans une carène du plafond, non loin des oubliettes; dans le diverticule étroit qui se trouve à leur suite, d'autres dessins anciens se rencontraient, mais beaucoup d'inscriptions modernes les ont dégradés.

Pourtant une paroi verticale, enduite d'argile, y a conservé

plusieurs silhouettes de têtes de chevaux tracées avec le doigt. Un dessin presque complet d'un de ces animaux peut aussi se déchiffrer (fig. 6): bien qu'il soit seulement tracé d'une ligne, il est d'une singulière vigueur de mouvement, et d'un naturalisme digne des vieux glyptiques. Dans la carène du plafond qui précède les oubliettes, d'épais écoulements stalagmitiques ont recouvert partiellement d'autres dessins procédant de la même technique. Enfin, dans la salle « des crevasses, du côté opposé aux oubliettes, une vaste surface du plafond présente aussi un enduit argileux, qu'on voit couvert, sur des centaines de mètres carrés, d'une singulière décoration. Ce sont surtout des entrelacs, des arabesques à la forme capricieuse et irrégulière tracés avec les doigts (fig. 7

Fig. 6. — Dessin primitif de cheval sur argile. Échelle très réduite.

et 8). Ces étranges dessins se continuent souvent sur des espaces beaucoup trop étendus pour qu'un homme, sans changer plusieurs fois de position, ait pu les exécuter; parmi eux et comme encadrées par eux se découvrent quelques figures animales extrêmement grossières, réduites aux lignes élémentaires, mais dont la signification ne fait pas doute. Nous y retrouvons le Bison (fig. 9). Ces tracés sur argile sont en général de la même couleur que le fond, en tous cas toujours bruns. Ils se différencient, au premier coup d'œil, des quelques noms modernes écrits à la même place; des concrétions, *fréquemment*, recouvrent ces traits anciens, et souvent l'argile a subi, en surface, une modification particulière, qui lui a donné un aspect chagriné et qui affecte les dessins anciens à l'exclusion des noms modernes (1).

(1) M. Martel considère ces dessins comme des plus suspects, quand il s'agit de ces lacis très complexes que M. Régnault proposait en causant de comparer à des « macaronis »; nous reconnaîtrons bien qu'ils sont « énigmatiques et incompréhensibles », ce que nous avons dit avant lui, mais nous avons la certitude qu'ils

Les traces des griffes d'ours. — Enfin nous avons retrouvé, en divers points, des traces laissées par les griffes des ours ; sur les parois rocheuses du côté droit, on en aperçoit un certain nombre, mais peu profondes et que l'on ne peut déterminer que par comparaison.

Au pied d'une cheminée située dans le recoin où les mains se multiplient, loin de l'entrée, on en aperçoit de magnifiques, labourant la surface de stalagmites tendres : l'ours avait cherché

Fig. 7. — Dessins digitaux sur plafond et paroi. L'angle rocheux en saillie semble transformé en tête avec deux yeux et un groin.

ne sont pas récents, et qu'ils sont inséparables des silhouettes d'animaux très nettes qui s'y trouvent mélangées et qui les datent dans une certaine mesure. Ces lacis et les animaux dessinés au doigt par le même procédé se retrouvent dans d'autres cavernes ; à Hornos de la Peña, il y en a un grand nombre souvent incrustés, et M. Alcalde del Rio a pu noter que le dessin d'un grand cheval incisé avait été fait par dessus ; nous les avons retrouvés sur le plafond du corridor final d'une petite grotte voisine de la gare de Santa Isabel, au delà de flaques d'eau presque permanentes ; cette grotte est d'un accès très difficile, ainsi que le couloir des dessins sur argile. Il y en a aussi à Altamira. Pour ces divers motifs, nous soutenons l'antiquité de ces traces, sans doute analogues, pour les lacis, à celles que des contemporains peuvent laisser sur toutes les surfaces molles où ils promènent l'extrémité de leurs doigts ; il serait étonnant que des mains constituées d'une façon identique laissent des traces différentes. Il est vrai que M. Martel, sentant bien que ces dessins sont anciens, et reconnaissant qu'ils sont souvent solidifiés par la calcite, cherche à

à se hisser à l'étage supérieur, et ses griffes ont cherché un point d'appui, glissant à maintes reprises en produisant de profonds sillons parallèles; on y distingue très bien un écrasement diffus au point où la griffe a commencé de mordre, tout au sommet du sillon.

Les plus belles traces sont celles que l'on voit dans la partie haute d'un diverticule ascendant aboutissant à des poches rem-

Fig. 8. — Entrelacs tracés sur argile avec le doigt, et recouverts par des écoulements stalagmitiques.

plies d'argile ocreuse et plastique à surface partiellement glacée de concrétions ; là se trouvent de nombreux et magnifiques coups de pattes d'ours, qui ont aussi profondément labouré l'argile que si

découvrir des causes ayant pu agir avant la désobstruction *toute récente* de l'ouverture; il n'a trouvé, pouvant laisser de telles traces, que (!!!!!) « des vers, des limaces, ou des crustacés ». En attendant qu'il nous apporte les coupables dans un flacon de formol, nous les lui laisserons pour compte avec son « macaroni », ne comprenant pas comment un ver ou une limace peut creuser de longs sillons parallèles, ni comment leurs traces et celles d'un crustacé (lequel?) peuvent être confondues avec celles de doigts humains. Il fallait au moins choisir, et prendre les questions au sérieux.

ç'avait été du beurre. Ce fait, rapproché des coups de griffes des cascades d'Altamira, des *empreintes* de pieds presque entiers de la même grotte, des traces du même genre observées depuis à Castillo, à Hornos de la Peña, à Font-de-Gaume, etc., et, tout récemment encore par l'un de nous (Cartailhac) à Bétharram, ne laissent pas subsister le moindre doute sur la signification de ces vestiges (1).

L'âge des dessins divers de la grotte et les documents comparatifs. — Quel est l'age des vestiges artistiques que nous a livrés la grotte de Gargas? — La grotte ne présente aucun vestige néolithique ou de l'âge des métaux, elle ne présente aucun foyer magdalénien ni solutréen; elle a des traces d'occupation humaine de l'époque des quartzites du pays de Toulouse, antérieurs au grand dépôt d'argile, et plus ou moins contemporains de l'Ours des cavernes aux os

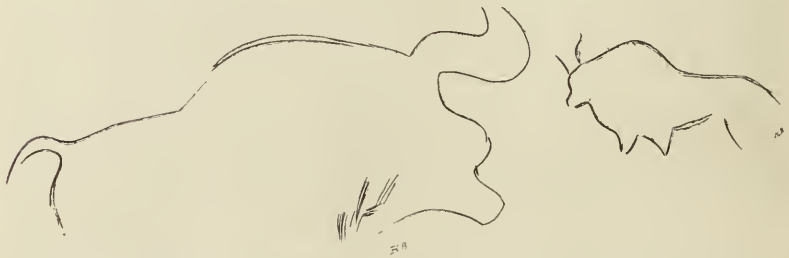


Fig. 9. — Dessins primitifs sur argile, figurant des Bisons. Très réduits.

duquel ils sont associés; par dessus ce dépôt, à peu de distance de l'entrée, s'étend un foyer, fouillé d'abord par M. Garrigou, puis

(1) C'est en vain que M. Martel, qui, cependant, à Gargas, avait reconnu toute contestation impossible, est redevenu hésitant pour celles-ci, et veut expliquer celles-là par de simples érosions chimiques. Il démontre par là que l'exploration rapide d'innombrables et géantes cavités l'a empêché d'observer avec attention les murailles de ces grottes : on ne peut voir beaucoup et grand — comme il le fait très bien —, et connaître en même temps les petits faits des grottes. Si la corrosion causait des pseudo empreintes de griffes, on devrait les trouver même dans les cavités trop récemment ouvertes au dehors (comme Niaux) ou trop étroites (comme les Combarelles et Marsoulas) pour que l'ours ait pu y pénétrer; on devrait en trouver dans le fond des abîmes inaccessibles, partout enfin où l'eau travaille. Il en est tout autrement. M. Martel enfin s'imagine que parce que l'ours *polit* les murailles de ces repaires à force de s'y frotter ou de les longer, il ne peut les labourer de ses griffes. Nous savions bien que le polissage des surfaces par l' *Ursus spelæus* était connu, mais nous ne pouvons comprendre comment, si ce lustrage si fragile que la moindre condensation de vapeur le détruirait, a pu subsister, il n'en serait pas de même pour les érosions que l'ours, comme les fouines et les renards de nos repaires en miniature, n'a pas pu ne pas produire en furetant dans l'obscurité. Cf. Cartailhac, *L'Anthr.*, 1908, p. 113. — H. Breuil. Traces laissées par l'Ours des cavernes dans certaines grottes. *Revue Préhistorique*, 1908, p. 65.

par M. F. Régnault. Ce foyer, avec Rhinocéros, grand Ours, grand Cerf, etc., présente des silex et des os travaillés très simples, bien déterminés comme de l'ancien Aurignacien. C'est par dessus ces foyers que le fronton s'est effondré, comblant l'entrée, et fermant la caverne, que des travaux d'art, à une date très récente, ont découverte à nouveau (1). Par conséquent, les traces constatées à Gargas sont des débuts de l'âge du Renne, du vieil Aurignacien, peut être plus ancien que Pair-non-Pair, certainement plus reculé que tout le bel art quaternaire.

La comparaison s'impose avec les cavernes cantabriques. En effet, les mains cernées de couleur y ont été constatées en nombre à Castillo par M. Alcalde del Rio; M. Breuil y a constaté, après lui, que les mains y étaient les plus anciennes traces d'art pariétal, antérieures à des figures linéaires rouges et à des fresques polychrômes, puisque souvent recouvertes par ces dernières.

Fig. 10. — Entrelacs sur argile de Hornos de la Peña. Hauteur : 0m,45.

A Hornos de la Peña, il n'y a pas de mains, mais des dessins sur argile (fig. 10) et d'autres incisés très primitifs pour ce qui regarde les plus anciens; or, le sol, qui a comblé l'ouverture, a donné à M. Alcalde del Rio des séries de silex à aspect moustérien, aurignacien, avec des os travaillés très simples et peu nombreux. Seule une feuille de laurier primitive a été recueillie en surface (2). Hornos de la Peña est donc en bonne partie présolutréen et solutréen.

(1) L'histoire de brigands qu'on y rattache est apocryphe, en ce sens qu'elle ne concerne pas cette grotte. Voir *Revue des Pyrénées*, p. 486, 1892.

(2) Des fouilles systématiques commencées en août 1909, par MM. Alcalde del Rio, Breuil, Obermaier et Bouyssonie, ont permis de constater de bas en haut : 1° un niveau moustérien, avec mélange d'un peu d'aurignacien; 2° un niveau non stratifié contenant de l'aurignacien et du solutréen généralement remaniés; 3° un niveau magdalénien ancien.

Dans une dernière visite à Altamira, M. Breuil a revu, à l'entrée du corridor terminal d'Altamira, le plafond argileux entièrement sillonné de doigts humains ayant tracé des entrelacs semblables à ceux de Gargas, et que M. de Sautuola avait déjà remarqués. Nous n'y avions fait que médiocrement attention, jusqu'à la découverte de Gargas. Actuellement, l'analogie s'impose.

M. Alcalde del Rio avait découvert, antérieurement à 1906, qu'une frise tombée barrant entièrement l'entrée de la seconde galerie du côté droit portait sur sa tranche des dessins exécutés

Fig. 11. — Altamira. Frise tombée avec dessins primitifs : entrelacs et chevaux archaïques. Partie gauche de la frise.

avant la chute de la frise, et qui ont été masqués partiellement, sitôt leur chute, par les blocs tombés avant eux et déjà à terre, sur lesquels, pour dessiner à cette hauteur, les artistes avaient dû précédemment se hisser. En 1906, M. Breuil essaya en vain de les déchiffrer. En août 1908, il y réussit au contraire sans peine, les dessins ayant été un peu dégagés des blocs qui les masquaient, par les soins de M. H. Alcalde del Rio.

Les figures qui se trouvent gravées sont : à partir de l'extrême gauche en regardant la frise gisant à terre : 1° des traits indéchiffrables, tracés avec un outil à plusieurs pointes traçant simultanément; 2° une figure de cheval dressé, qui rappelle un peu par sa stature verticale, les bonhommes masqués de la galerie profonde

(fig. 11); 3° un angle rocheux, qui sert de ligne de front à une tête d'animal, d'ailleurs également tracée grossièrement; les oreilles sont distribuées de chaque côté de l'angle, mais un seul œil est gravé; d'ailleurs la ligne dorsale se propage à droite assez loin, et par dessus d'autres silhouettes; 4° une spire faite avec l'instrument pectiné à trois dents; 5° au dessus, une tête de cheval se continuant à gauche par une ligne diffuse; 6° diverses éraflures triples, obtenues avec le même outil à trois dents; 7° l'avant-train d'un cheval, dont l'arrière-train se trouve sur un fragment séparé (fig. 12); dans son arrière-train s'aperçoit une autre figure de tête de cheval,

Fig. 12. — Altamira. Frise tombée avec dessins primitifs : entrelacs et chevaux archaïques. Partie médiane de la frise; les lignes *c c* sont des fractures, raccordées sur le dessin, mais séparant largement ses diverses parties dans la caverne.

à peine ébauchée; 8° au travers de son corps, une triple ligne ondulée, gravée au trident : le dessin du cheval est *nettement* postérieur aux lignes sineuses; 9° une fracture sépare encore la tête du second cheval d'un bloc tout couvert de traits spiralés parallèles, exécutés avec le même outil que les autres (fig. 13); 10° à l'extrême droite et au dessus des spirales précédentes, est une figure à silhouette (fig. 14) rentrant, semble-t-il, dans la série de nos bonhommes masqués; il semble tenir à la main une lance ou un long bâton.

Les blocs supportant ces dessins étaient déjà tombés à l'époque magdalénienne ancienne, car *par dessus* eux, il y avait un gros dépôt

d'ocre, des morceaux de cette matière, du silex, des tubes en os d'oiseau, des poinçons et des lissoirs, tous rectifiés complètement. Ces blocs avaient servi de table à fabriquer de la couleur. Ces constatations sont dues à M. Alcalde del Rio. — Il résulte des faits constatés que les images des bonshommes du plafond, que nous savions déjà antérieures aux grandes fresques, le sont aussi aux graffitis superposés aux figures en rouge plat et appartiennent au groupe des plus anciennes figurations de la caverne, ainsi que les « huttes » et les dessins digitaux et pectinés.

Fig. 13. — Altamira. Entrelacs de la partie droite de la frise tombée.

Des faits précédents sortent d'importantes conclusions.

D'abord les dessins digitaux ou analogues qui nous avaient frappés à Gargas, se retrouvent à Altamira comme à Hornos et même à Santa Isabel (La Clotilde) ; ils sont, chaque fois, associés à des silhouettes d'animaux absolument frustes. A Hornos, la queue d'un grand cheval gravé les recoupe nettement. En Dordogne, quelques traces analogues sont perceptibles à Font-de-Gaume, et aux Combarelles, où elles sont entièrement spathiques mais ne peuvent être datées. Le 31 mai 1908, l'un de nous (H. B.) a découvert, dans la « Grotte à Gontran », près de l'église de Tayac, des dessins analogues, mais profondément gravés en sillons

parallèles multipliés ; il y avait aussi des figures d'animaux du style le plus rudimentaire. Or la grotte était presque remplie à l'époque aurignacienne ; les dessins sont donc de cette période, et il en est sans doute de même à Altamira et à Hornos de la Peña, de même qu'à Gargas

Ensuite l'identité en ce qui concerne la compréhension du dessin

Fig. 14. — Altamira. Partie droite de la frise tombée. Image problématique, analogue aux dessins « anthropomorphes » du grand plafond.

est complète entre la grotte à Gontran (Tayac), Gargas, Hornos (partie) et Altamira (la frise étudiée aujourd'hui), on pourrait ajouter Pair-Non-Pair : encolure des chevaux exagérée, énormément convexe, se terminant en avant par une pointe épaisse au-dessus du front ; pattes négligées et incomplètes, absence de détails, d'yeux, de sabots.

Comme toutes ces données, ainsi que celles de Castillo, et les indications du gisement archéologique de Gargas, concordent entre elles, nous sommes assurés de n'être pas téméraires en assignant aux débuts de l'Aurignacien les divers dessins que nous avons énumérés, y compris les traces sur argile qui ont elles-même trop de marques d'antiquité pour être rapportées à une date postérieure à la réouverture de la grotte, et qui, auparavant, n'ont pu être faites que par les chasseurs de Rhinocéros.

*
* *

Seconde grotte de Gargas.

La caverne inférieure dont nous venons de parler, communiquait, avant l'époque des grands dépôts d'argile à ours, avec une autre cavité qui s'ouvre plus haut, sur le flanc opposé de la montagne. La communication se faisait en rampant sous le plafond surbaissé et par un couloir difficile. M. Régnault l'améliora singulièrement par de profondes tranchées creusées dans le remplissage; aussi peut-on maintenant, du moins en été, et non sans se crotter beaucoup, passer d'une caverne dans l'autre.

Mais à l'époque du Renne, il n'en était pas ainsi, et les deux grottes étaient complètement distinctes. La grotte supérieure, avait, elle aussi, ses décorations pariétales. La condensation, qui a travaillé toutes les surfaces, et continue son œuvre de corrosion (1), n'en a laissé subsister que peu de vestiges : vers le fond : deux bisons peints en noir modelé, comme il y en a sous les fresques polychromes de Marsoulas, et dans un recoin une bosse d'un troisième, dessinée d'une quadruple rangée de grosses ponctuations noires, qui nous rappellent aussi certaines autres fresques de la même grotte.

Ces œuvres, très postérieures à celles de l'autre cavité, rentrent dans la norme des fresques magdaléniennes.

(1) On n'y trouve pourtant pas de griffes d'ours!

V

BÉDEILHAC ET PRADIÈRES, PRÈS TARASCON (Ariège).

La montagne de Soudour (1) est percée de trois grottes, depuis longtemps visitées et partiellement explorées par le Dr Garrigou; au pied de la montagne s'ouvre la grotte de Bédeilhac, par une large et vaste gueule bien éclairée, remplie de vestiges néolithiques; des galeries assez tortueuses, avec de belles salles très irrégulières lui font suite, et un autre corridor vient s'ouvrir un orifice sur le versant qui fait face au pic des « Trois Seigneurs». La longueur des galeries est d'à peu près 600 m, mais, à cause de l'ampleur de l'ouverture et des corridors, l'appel d'air est considérable, et la condensation se fait jusqu'au fond. M. Harlé nous avait avisé que son jeune fils y avait vu des traces de peinture rouge, et nous communiqua son croquis. Notre visite retrouva le motif rouge signalé à une centaine de mètres du point où l'on quitte le grand vestibule éclairé par le jour; il est du côté droit en pénétrant, et se compose d'un arc de cercle de points rouges (15 environ) dominant plusieurs bandes rouges; le tout *peut* figurer, avec de la bonne volonté, une tête de cheval. A vingt mètres plus loin, se trouve, sur un mètre de long, une bande multiple de points rouges très déteints, d'une largeur totale de $0^{m},22$ environ.

Tout au fond de la grotte, nous avons vu les vestiges d'un foyer, sans silex ni poteries, avec de nombreux os de bouquetin, et aucun reste d'animal domestique. Sur la paroi gauche, que nous avons suivie en revenant vers le jour, nous avons découvert, non loin d'une salle où se trouve renversé un énorme pilastre de stalactite, à un tournant où l'on contourne un avancement rocheux, un très grand bison brun très déteint, sous le ventre duquel se trouvent dix points rouges; les deux pieds de derrière, les cuisses, le ventre, les pattes antérieurs et le fanon sont seuls conservés; on voit, à de faibles vestiges, qu'il y avait, dans le voisinage immédiat, d'autres peintures analogues. En face du grand pilastre renversé, dans un recoin écarté, se trouvent d'abord un assemblage de quatre traits rouges en divers sens, rappelant (moins la figure

(1) C'est ainsi que cette montagne est nommée par les anciens écrivains ariégeois, notamment par M. le Dr Noulet, qui fait autorité. Il est fâcheux qu'une fantaisie ou une erreur ait transformé Soudour en Seidour sur la récente carte, si répandue, du ministère de l'Intérieur.

claviforme) les signes de Niaux, puis deux petites bandes de points également rouges.

Enfin au moment où l'on va atteindre le jour, au sommet d'un éboulis, se trouvent six bandes verticales parallèles de points rouges, et trois autres obliques. C'est tout ce qui, à Bédeilhac, a résisté aux agents de corrosion (1).

Aucun vestige de décoration murale ne se voit à Bouichéta, la petite grotte moustérienne à mi-côte de la grande ouverture de Pradières, située aux trois quarts du sommet. Il faut une bonne heure d'ascension très pénible pour atteindre Pradières. Cette cavité se compose d'un vestibule large, élevé et profond, qui donne accès dans deux salles; la salle de gauche, peu profonde et sans vestiges, la salle de droite, qui va à environ 90 mètres du seuil de la caverne; l'un de nous y a, tout au fond, recueilli une dent d'*Ursus spelæus*, et découvert à peu de distance de la salle éclairée, et sur la paroi droite, assez haut, un groupe de points rouges irrégulièrement distribués sur une surface grossièrement circulaire d'un diamètre de $0^{m},20$ à $0^{m},25$. C'est peut-être la signature d'un excursionniste quaternaire venu jusque là; mais il a fallu qu'il y apporte avec lui l'ocre dont il a piqueté la muraille. Les vestiges de Pradières et de Bédeilhac n'ajoutent pas beaucoup à ce que nous savions déjà, mais ils nous confirment que les décorations pariétales devaient être beaucoup plus répandues que nous ne le supposions d'abord.

(1) Malgré cette corrosion, rien qui ressemble à des griffes d'ours, non plus qu'à Bouichéta et à Pradières, où ces animaux ont laissé leurs os, mais où leurs parois sont corrodées. Où il y a corrosion, il n'y a donc pas de ces traces. Même observation pour la grotte de Lherm; les parois s'y corrodent journellement; aucun vestige sur les murs, ni des ours qui y ont vécu par milliers, ni des hommes qui leur ont succédé.

LES SOFS

CHEZ LES ABADHITES

ET NOTAMMENT CHEZ LES BENI MZAB

PAR

LE Dr J. HUGUET

Ainsi que l'a fort justement écrit le capitaine G. Devaux (in *Les Kebaïles du Djerdjera*, p. 36 et suiv., 1859), au milieu de l'état perpétuel d'agitation dans lequel ont vécu les populations berbères, bien des ambitions ont surgi, bien des intérêts ont été froissés, bien des inimitiés ont pris naissance. Tous ces motifs ont déterminé momentanément les fractions, les villages, les tribus, à former des liens dont les nœuds se sont relâchés dès que le danger était passé, qu'une haine était assouvie ou éteinte, qu'une famille ambitieuse avait pris la place convoitée ou était tombée dans le néant.

Les gens ainsi unis formaient sof.

Le mot « sof » est employé par les Arabes pour désigner une file, un rang, une haie, une ligne, un ordre, une disposition, un arrangement; par extension, il sert à traduire celui de « parti ». Cette dernière signification que nous lui attribuons aujourd'hui n'est pas ancienne.

Le « Sof », tel que nous devons le comprendre dans son acception la plus large, est *la réunion de tous les individus qui, par une communauté d'origine, d'intérêts, de besoins ou de passions politiques, ont été amenés à se grouper soit pour l'attaque soit pour la défense.*

Je n'ai pas à insister ici sur le caractère tout particulièrement accidentel de l'action cependant considérable des sofs sur la marche des événements, sur la façon dont les sofs se sont établis, ralliés ou fusionnés pour conquérir ou maintenir la suprématie dans les ksour berbères. Je signalerai seulement que les généralités sur les sofs ont été étudiées dans un précédent mémoire (*Rev.*

Éc. Anthropologie, 1903, p. 94 et qu'une autre étude a été consacrée aux principaux sofs du Sud, du Tell et du Sahara (*Rev. Éc. Anthropologie*, 1907, p. 369).

I. Considérations sur les sofs chez les Abadhites.

Renseignements fournis par les historiens. — Révolte de Khalef es Smah contre Abd et El Ouahab et El Aflah. — Nomination de Saâd au poste de gouverneur de Quantrârat au détriment de son frère Neftah. — Les rivalités des ksour de Ouighou et de Charous dans le Djebel Nefousa. — Sofs chez les Beni-Mzab. — Des causes qui ont pu les déterminer. — Leur action sur la politique générale du pays.

Les sofs exerçaient déjà au IIe siècle de l'hégire une influence indiscutable sur la société abadhite. La façon dont fut prononcée l'élection d'Abd-er-Rhaman ben Roustem à l'imamat de Tahert, en 160 de l'hégire, nous le prouve surabondamment. Dans le texte d'Abou-Zakaria (page 51 et suiv.) on lit ce qui suit : « Les plus considérables de l'assemblée des musulmans trouvèrent dans leurs âmes la force et la volonté de constituer l'Imamat. Ils considérèrent les tribus, et ils trouvèrent dans chacune un ou deux hommes dignes du commandement. Ils délibérèrent. Un d'entre eux fit valoir qu'Abd-er-Rhaman ben Roustem avait déjà été proposé pour l'Imamat avant Abou El Khottab, mais il avait refusé et il s'était fait excuser; certes, il n'ambitionnait pas le pouvoir. On devait aussi considérer qu'il n'avait pas de tribu sur laquelle il pût s'appuyer pour introduire quelque modification dans le gouvernement. Si donc on voulait lui confier les affaires des musulmans, on pouvait le faire sans tarder. Cet avis l'emporta : « Un peu plus loin, le chroniqueur ajoute : Abd-er-Rhaman accepta, et gouverna toujours avec tant de justice que personne ne s'éleva ni contre ses jugements, ni contre ses décisions et qu'aucune scission ne se produisit sous son règne. Les Ibadhites (1) étaient alors tous d'accord ensemble, et personne ne songeait à la révolte. »

Dans cette appréciation, Abou Zakaria se contredit en quelque sorte, car après avoir indiqué qu'Abd-er-Rhaman ben Roustem fut choisi surtout parce qu'il n'appartenait à aucun sof, cet auteur semble vouloir affirmer que le calme le plus complet régnait parmi les Abadhites. Il est vrai qu'Abou-Zakaria, en faisant allusion

(1) Nous orthographions Abadhites, ainsi que la plupart des Orientalistes contemporains. De même nous écrivons désormais sof, pluriel sofs et non soff, soffs.

à cet état de paix générale qui fut la caratéristique du règne du célèbre Imam, visait moins l'absence des sofs que celle des schismes des Abhadites, schismes à la description desquels une large place fut accordée dans la chronique.

On ne saurait contester que les sofs ont, peut-être, favorisé dans une large mesure l'éclosion des schismes chez les Abadhites (1), notamment celle du troisième.

D'autre part, il est nettement établi par l'interprétation des textes des historiens que, chronologiquement, les sofs n'ont pu résulter des schismes. La question, ainsi envisagée est d'une réelle importance, du reste, pas plus au début que dans la suite les sofs n'ont été causés ou entretenus par des luttes exclusivement religieuses. Leur foyer initial a été la société civile. Les ambitions personnelles et la cupidité, ont les mobiles qui ont le plus souvent jeté dans les luttes de sof les individualités marquantes capables à la fois de les créer, de les diriger et d'en tirer profit.

Les rivalités de sofs les plus importantes qui soient à signaler dans l'histoire abadhite sont celles qui ont engendré la révolte de Khalef es Smah contre Abd El Ouahab et El Aflah, puis plus tard la nomination du Saâd au poste de gouverneur de Quantrârat, au détriment de son frère Neftah (2). Abou Obeïda ayant appris qu'Abd el Ouahab était mort, et que son fils lui avait succédé, écrivit au nouvel Imâm pour le consulter touchant les agissements de Khalef et demanda la permission de le repousser par la force. Fetah, suivant l'exemple de son père, recommanda les bons procédés, la patience et la douceur, tant que les partisans de Khalef n'useraient pas de la force ouvertement Au contraire Khalef s'était réjoui en apprenant qu'Abd-El-Ouahab était mort et que son fils Fetah lui succédait, et il avait ordonné à ses gens de se réunir en un lieu nommé Temti. Ils excita ses pillards contre tous les Ibadhites fidèles à l'Imâm, et ils se mirent à ravager les biens, à piller les maisons, à tuer les personnes. Un bon nombre des siens trouvèrent la mort dans cette lutte confuse ; mais il attribua tous les morts

(1) « De Ouighou étaient originaires Mahdi en Nefousi et Ouighoui dont la biographie a été écrite par El Berdjimi dans le Kitab et Tabagât (de Motyliuski. Les livres de la secte abadhite page 31). Il était de ceux dont la science et la vertu émerveillèrent l'Imam Rostemide Abdel Ouahad, lorsqu'il se rendit à Tiaret avec plusieurs Cheikhs de Djebel Nefousa, au moment où la guerre avait éclaté entre les Abadhites de cette ville et les Ouasiliens qui avaient adopté les doctrines Motazelites ». René Basset. Le Djebel Nefousa. *Journal Asiatique* 1899.

(2) Abou Zakaria. Chronique, pages 155 et 156.

indistinctement à l'armée d'Abou Obeïda (qu'Allah lui fasse miséricorde). Certes, il n'avait avec soi que des gens cupides, désireux des biens de ce monde, exécuteurs de ses volontés et de toutes ses innovations (1). Comme l'Imâm désirait alors nommer un nouveau gouverneur à Quantrârat il fit prendre des renseignements et examiner les personnes.

Saâd fut trouvé le plus propre au gouvernement des musulmans, le mieux préparé en matière religieuse, et le plus ferme dans l'exécution des commandements d'Allah. En conséquence, l'Imâm écrivit qu'il investissait Saâd. Les deux jeunes hommes étaient près de lui. Il plia sa lettre, y apposa son cachet, et la leur remit sans leur dire auquel des deux il confiait le commandement. Il leur ordonna de ne l'ouvrir que quant ils seraient arrivés dans leur pays, à Quantrârat. Ils partirent, mais en route Neftah fut assailli par de mauvaises pensées et pris d'un violent désir du pouvoir. Il laissa Saâd en arrière, et, quand il fut seul, il chercha la lettre, la trouva et en brisa le cachet pour savoir si lui ou son frère était nommé gouverneur : le gouverneur était Saâd. Le péché pénétra dans son âme, son cœur se remplit de colère et d'inimitié. Cependant, Saâd entra dans Quantrârat, et commença à gouverner avec équité, conformément aux préceptes d'Allah; il eut sa chaire et sa mosquée. D'autre part, Neftah à peine rentré dans le pays se plut à calomnier l'Imâm, disant qu'il corrompait la discipline des Croyants, qu'il se plaisait à s'entourer d'une sorte de cour, qu'il portait des vêtements de soie, qu'il se livrait à la chasse et qu'il priait les pieds chausssés d'éperons. « Neftah occupait dans toutes les sciences et surtout dans celle de la jurisprudence et des interprétations un rang éminent, mais sa haine contre l'Imâm et son ambition altéraient son jugement (2) ».

M. René Basset, dans un important mémoire sur « les Sanctuaires du Djebel Nefousa » a mis en relief les rivalités de sof qui ont divisé ce pays et n'avaient pas été jusqu'ici mentionnées par les auteurs : « Suivant El Bakri, Charous était au XIe siècle la métropole du Djebel Nefousa, renseignement confirmé par Ech Chemmakhi (*Kitab es Siar*, page 273); c'était une ville grande et très peuplée à cinq journées de marche de Tripoli. Il n'existait à cette époque aucune djemâa dans cette ville, non plus que dans les bourgs voisins; car, d'après les renseignements erronés d'El Bakri,

(1) Abou Zakaria. Chronique, pages 175 et suivantes.
(2) *Ibid.*, page 179.

les Abadhites n'avaient jamais pu s'accorder sur le choix d'un Imâm » (El Bakri, *Description de l'Afrique septentrionale*, texte arabe, page 9 : traduction française, pages 25-26). Charous est cependant cité par Ibn Haougal (*Vita et regna*, page 67) comme siège d'un minbar (1). De même El Edrisi (*Description de l'Afrique et de l'Espagne*, page 105 du texte, 123-124 de la traduction) fait de Charous une des deux villes du Djebel Nefousa possédant un minbar ; il parle avec éloge de ses eaux courantes, de son raisin et de son pain. L'auteur anonyme (*Description de l'Afrique*, page 21) appelle à tort cette ville Sarous ; tout ce qu'il dit à ce propos sur le Djebel Nefousa n'est qu'un assemblage de calomnies propagées par les ennemis des Abadhites. Il avait dû cependant exister un certain relâchement dans les mœurs, car Ech Chemmâkhi nous parle d'un salon à boire qui existait dans la banlieue, à six milles de Charous, la mère des cités du Djebel Nefousa. Abou' Amr Meïmoun, informé de ce scandale, alla briser les vases à boire et refusa 400 dinârs que les amateurs de vin lui offraient pour qu'il fermât les yeux (Ech Chemmakhi, *Kitab es Siar*, page 273). Il est probable que la tentative avait dû réussir avec d'autres.

C'était la résidence du célèbre Matous ben Haroun, qui la quitta de crainte d'éprouver quelque dommage lors de la guerre qu'elle soutint contre Tendemira (Ech Chemmakhi, *Kitab es Siar*, page 260).

Quelque temps après, s'ouvrirent des hostilités qui durèrent sept ans sous le gouvernement d'Abou'ch cha' Aha ibn el Bagh Aouryah, entre cette ville et Ouighou, au IVe siècle de l'hégire. Plus loin, Ech Chemmakhi, cité par M. Basset, dit : « Deux hommes du nom d'Abou Abd Allah, furent tous deux gouverneurs de Ouighou; sous le second, éclata une guerre qui dura sept ans entre les habitants de ce ksar et ceux de Charous (Ech Chemmakhi, *Kitab es Siar*, pages 326-327).

Nous n'insisterons pas davantage sur les sofs des Abadhites, préférant accorder une mention spéciale à ceux qui ont divisé leur secte principale, celle des Beni-Mzab.

Avant nous, M. Masqueray avait fait remarquer avec raison que tous les Abadhites, comme les autres sectes des diverses confédérations berbères, ont été victimes de leurs sofs.

C'est ainsi que cet auteur considère l'expulsion des imams de Tahert comme ayant dû être le résultat d'une guerre civile (2).

(1) Minbar, chaire.

(2) Abou Zakaria. Chronique, page 59. Note.

Sofs du Mzab. — Ce qu'on avait observé à Tahert, on pourra le retrouver au Mzab avec plus d'intensité encore.

Les chroniques en font foi; c'est ainsi que dans un chapitre sur la « Mort des Chioukh ou Kebar el djemâa » il est parlé des Beni Mzab en ces termes : « Leur rivalité éclate quand surgit un cheikh, un raïs, un cheikh qui ordonne le bien, défend le mal, leur permet ou leur interdit ce que Dieu a permis ou défendu. S'ils ne suivent pas sa trace, on les voit alors l'accabler de calomnies, guetter l'occasion de le tuer ou de l'abreuver d'outrages, l'insulter, puis l'assassiner. » Mon Khodja Ba Ahmed qui transcrivait clandestinement ce texte chez son maître Atfièch, avait même fait suivre sa copie de ce commentaire : « Ainsi faisaient les Beni Mzab, qui n'ont jamais supporté aucune autorité avant l'établissement de la domination française ».

Sectaires sont les Mzabites au point de vue des croyances; aussi sectaires les trouve-t-on dans la vie privée et dans la vie publique.

Ainsi que le mentionne une chronique, à propos de la fondation de deux mosquées à Bou-Noura, « la discorde régnait autrefois en maîtresse chez les Beni-Mzab ; toutes les générations se la transmettaient comme un bien précieux : la cause en était dans leur entêtement à propos de tout et de rien. »

Si l'on veut remonter plus haut dans les annales des Berbères, on trouve signalé dans leur grand historien Ibn Khaldoun cet esprit de sof qui a toujours, pour ainsi dire, été inséparable des Mzabites eux-mêmes.

« Une portion de la tribu des Ouacin, écrit-il, se trouve aussi dans les cosours des Mozab, bourgades situées en deçà des sables, à cinq journées au midi de la montagne de Tîteri et à trois journées ouest des Beni Righa, Mozab est le nom du peuple qui fonda ces bourgades. Quelques familles de la tribu des Beni Badin s'y sont établies aussi comme nous venons de le dire. Les bourgades des Mozab occupent les sommets de plusieurs collines et rochers d'accès difficile qui s'élèvent au milieu d'un pays brûlé par la chaleur. . Bien que la population de ce pays soit maintenant désignée par le nom de Mozab, on y reconnaît des familles Abd el Ouadites, Toudjmides, Zendelites, Mozabites et autres descendants de Ouacin sans compter leurs dépendants zenatiens. Leurs édifices, leur culture et les discussions qui éclatent parmi eux quand leurs chefs se disputent le pouvoir, tout cela rappelle l'état des choses qui existe chez les Righa et dans le Zab. »

Ces rivalités qu'Ibn Khaldoun indique seulement d'un mot, nous les retrouverons à tout instant dans l'histoire du Mzab ; il est vrai de dire que là tout était fait pour les entretenir aussi bien que pour les faire naître.

L'organisation politique du pays devait tout d'abord y prêter beaucoup. La confédération du Mzab avait en chacun de ses ksour autant de républiques administées par une djemàa.

Cette djemàa, nommée à l'élection était, comme chacun sait encore, à la fois politique, administrative et judiciaire. Les diverses questions soulevées entre deux ksour différents et celles qui intéressaient l'ensemble de la confédération devaient être soumises à une assemblée générale où se réunissaient les délégués de toutes les djemàas. Le système eût été parfait si, dès l'origine, il y avait eu au Mzab une force publique qui pût annuler les funestes effets de compétitions des deux sofs qui se partageaient le pays : le sof Chergui et le sof Gharbi.

Comme cette force publique faisait défaut, la décision des assemblées ne pouvait être respectée, encore moins exécutée et les gens se rendaient justice eux-mêmes avec l'aide de gens du sof auquel ils appartenaient. D'ailleurs, comment l'autorité des djemàas aurait-elle pu être reconnue sans discussion puisque, comme l'a fait remarquer le commandant Coyne, la djemàa étant elle-même l'expression des sofs était à la fois juge et partie.

L'esprit essentiellement révolutionnaire des Mzabites s'ingéniait sans cesse à fomenter des révoltes, des désordres tels que ceux qui pendant des siècles ont ensanglanté le pays.

Les prétextes les plus futiles, toujours provoqués par des ambitions personnelles et des cupidités sans limites, servaient à produire une manifestation des sofs, à raviver les luttes de partis : amendes questions d'héritages, droits d'irrigation, discussions de terrains, etc... Il me suffira, pour le démontrer, de faire un emprunt aux chroniques et d'en citer quelques pages :

I. — « En ce temps quelqu'un quitta Ghardaïa et vint demander un domicile à Bou-Noura; on lui souhaita la bienvenue et on accueillit sa demande. Trois ou quatre jours après, Ghardaïa dépêcha un nègre à Bou-Noura; c'est là le travail des nègres d'être employés à courir d'un point à un autre, à la boucherie, à la criée. Quand il entra dans la ville, un membre de la djemàa de Bou-Noura qui était devant lui, lui demanda : « Vers qui viens-tu ? qui cherches-tu? Le nègre lui dit : Mes maîtres, les gens de Ghardaïa

m'ont envoyé dire aux gens de Bou-Noura qu'ils ne laissent pas cet homme habiter ici. — Retourne t'en, et va dire à ceux qui t'ont envoyé : « Messeigneurs les gens de Bou-Noura vous disent : « C'est chez nous que cet homme habite; si cela ne vous plaît pas, prévenez-nous pour que nous vous envoyons, s'il le faut, un quintal de poudre et du plomb, et que vous puissiez vous battre avec nous. » Quand les gens reçurent cette réponse par leur envoyé, la colère les saisit, ils se levèrent immédiatement tous, s'apprêtèrent, sortitoutes leurs armes et s'avancèrent pour châtier par le feu les habitants de Bou Noura d'avoir laissé un fugitif de Ghardaïa habiter chez eux.

S'approchant jusqu'au dessous de Melika, ils s'arrêtèrent pour charger leurs armes L'un d'eux, inquiet, se détacha en courant pour les devancer à Bou-Noura Les gens de Bou Noura le guettent de loin et, dès qu'ils le voient arriver seul, se disent : Envoyons à sa rencontre l'un de nous seul, lui aussi. Cet homme sort au devant de celui de Ghardaïa et s'approche de lui. Celui de Ghardaïa dit : « Tu es de Bou-Noura ! » Oui, et regarde comment agissent les gens de Bou-Noura. » Au même instant, celui-ci le frappe d'une balle à la tempe; le Ghardaoui tombe mort.

Quand les gens de Ghardaïa virent leur compagnon tué, ils firent une décharge générale de leurs armes et se dirent : « Retournons chez nous sains et saufs, cela vaut mieux que tout le reste; un seul d'entre nous est mort, cela vaut mieux que la mort de dix ou de vingt autres de Ghardaïa. » Ils envoyèrent un homme à Bou-Noura pour y annoncer la renonciation de Ghardaïa à la lutte.

II. — Chaque fois qu'entre les Beni-Mzab ont éclaté des discussions et se sont commis des meutres, une futilité en a toujours été la cause, car l'esprit de discorde se léguait chez eux de père en fils, dans l'ancien temps.

C'est ainsi qu'advint la lutte suivante entre Beni-Isguen et Bou-Noura. Beni-Isguen avait chassé tous ses nègres ; ceux-ci se dirigèrent sur Bou-Noura. Beni Isguen, défendit à Bou-Noura de les recevoir. Bou-Noura répondit : Nous les accueillerons et ils habiteront avec nous ; si notre conduite ne vous convient pas, et que vous cherchiez le combat, nous voilà ; si vous avez besoin de poudre et de plomb, dites-le, nous vous en enverrons votre content.

Tout Beni-Isguen prit part à l'attaque de Bou-Noura ; les femmes de Bou-Noura chargeaient les armes et les hommes tiraient.

Mourut qui mourut, fut blessé qui le fut; le combat dura de 11 heures du matin à cinq heures et demie du soir. Le plomb frappa à cause des nègres; à cause de cela, les nègres de Beni-Isguen se lièrent avec les gens de Bou-Noura et cette amitié s'est perpétuée jusqu'à maintenant. Quand la poudre se tut, quand le plomb fut fatigué de frapper, les deux villes se réconcilièrent. Beni-Isguen, au bruit de la fantasia et de jeux divers, s'avança jusque sous les murs de Bou-Noura.

Bou-Noura sortit, les introduisit dans la ville, leur offrit une diffa magnifique; après quoi, Bou-Noura réconcilia Beni-Isguen avec ses nègres.

Tous sortirent ensemble au bruit de la fantasia et des jeux, Bou-Noura les accompagna jusqu'à la porte de Beni-Isguen; d'où l'habitude des nègres de sortir tous ensemble de la ville, quand l'un d'eux quitte pour retourner dans son pays. C'est ainsi qu'arrivaient les combats.

III. — Comme on raconte dans l'ancien temps un homme ayant apporté une semence du Tell... la planta dans l'Oued Mzab. Elle sortit de terre, grandit; quand elle fut mûre à point, on demanda à l'homme qui l'avait plantée comme elle s'appelait; il leur dit : « Je ne sais pas son nom ». Ils se dirent entre eux : nous nous assemblerons tel jour au lieu de réunion [au tombeau de Cheikh ba Abd er Rahman qui fut le premier des Chioukh de l'Oued Mzab, son mekkam est au-dessous de Mélika] et nous conviendrons du nom à donner à cette plante.

Les Beni-Mzab se réunirent tous à l'endroit indiqué et ils discutèrent avec violence. Les uns voulaient la nommer Tamissa et d'autres Takheseit; toutes ces divergences d'opinion étaient causées par une citrouille. De la discussion, on passa à la dispute et de la dispute on en vint aux mains Quarante hommes furent tués là; ainsi chez les gens d'autrefois, le meutre procédait d'une simple dispute.

De leurs descendants, les uns nomment encore la citrouille Takheseit et les autres Tamissa

Contrairement à ce qu'on pourrait supposer après la lecture de ce texte, il ne faudrait pas croire que les querelles de sofs des Mzabites eurent toujours leur origine dans des intrigues soulevées par des personnalités notables pour arriver dans les différents ksour à la direction des affaires. Sans doute, le plus souvent, les causes de rivalité étaient banales, en apparence tout au moins;

mais les vrais motifs, les principaux, nous paraissent avoir été les suivants : d'abord et surtout la concurrence commerciale établie entre les diverses villes du Mzab, ensuite les querelles avec les Arabes agrégés. Tous les moyens paraissaient bons aux habitants pour attirer dans leurs villes les caravanes sur le marché.

A cette occasion, l'esprit de sof se manifestait sans tarder par des rixes toujours graves, trop souvent sanglantes. Ces désordres amenaient fréquemment des conflagrations générales des deux grands partis politiques du pays et avaient toujours inévitablement leur écho non seulement dans les tribus d'Arabes agrégés, mais dans les tribus d'Arabes nomades en relation constante de commerce avec les Beni-Mzab.

L'action des sofs sur la politique générale du pays s'est fait sentir pour ainsi dire depuis l'établissement des Mzabites au Mzab ; il faut nous souvenir en effet que deux ksour de la confédération, Guerara et Berriane, furent fondés, le premier en l'année 1626 de notre ère, le second en l'année 1668 par des fractions dissidentes des autres cités.

Les premiers habitants du ksar de Mbertakh, qui précéda Guerara étaient des Oulad Bakha, des Oulad Nouh appartenant aux Oulad Ba Sliman (sof Chergui) et des El Afafra appartenant aux Oulad Ammi Aïssa (sof Gharbi) partis de Ghardaïa à la suite de luttes de sofs.

Ces Afafra et Oulad Nouh devaient, après la ruine de Mbertakh, aller fonder Berriane. Depuis plusieurs siècles que les ksour du Mzab étaient divisés le plus souvent en deux sofs, le sof Chergui et le sof Gharbi, le premier était en majorité au Mzab ; sa prépondérance avait été assurée grâce à l'action puissante des Larbaa auxquels les Mzabites payaient des droits (ghofer) pour pouvoir communiquer avec le Tell. Pour tenter de contrebalancer l'influence de son rival, le sof Gharbi appela à lui, dans quatre ksour, les fractions arabes suivantes : Oulad Yahia, Medabiah, Atatcha, Chaanba. Mais il importe de constater que ces Arabes devaient se mettre souvent à la solde du sof Chergui quand ce dernier se trouvait trop faible.

Ces contingents arabes, les Mzabites les avaient attirés à eux parce qu'ils étaient liés avec toutes les tribus environnantes par des relations de trafic continuelles. Chaque ksar du Mzab tenait un marché où il cherchait par tous les moyens possibles à attirer les caravanes arrivant du Sahara et du Soudan. De graves conflits

ne devaient pas tarder à renaître entre les ksour qui se disputaient le mouvement commercial le plus important ; des différends constants les séparèrent et les discordes les plus prolongées furent créées notamment entre Ghardaïa et Beni-Isguen. En 1879, le lieutenant-colonel Flatters écrivait à leur sujet dans son rapport : « A l'heure actuelle, il n'y a que les Oulad Yahia qui soient du sof Chergui ; les Medabiah et les Atatcha sont du sof Gharbi, ainsi que les Chaanba de Melika.

En 1871, le sof Gharbi avait appelé à Metlili le faux Chérif Bou Choucha ; mais sous l'influence du sof Chergui, les Mzabites afin d'éviter l'entrée de Bou Choucha, lui payèrent en réalité une forte rançon, bien qu'ils aient prétendu plus tard l'avoir éloigné par leur attitude énergique. Depuis ce dernier événement, les querelles de sofs n'eurent aucun retentissement sur la politique extérieure du pays.

Cependant, à l'intérieur, il devait survenir encore dans la situation générale des modifications assez profondes pour jeter de nouveau le trouble parmi les populations.

Le capitaine Plée pouvait écrire le 14 avril 1880 : « Les rivalités de partis font qu'au Mzab chaque ksar est complètement indépendant de la ville voisine, forme une véritable république, ayant son autonomie et ne conservant d'autres liens avec les ksour environnants que ceux d'une haine commune contre le sof opposé ».

Dans une autre partie de son rapport, cet officier exprimait encore des idées très justes dans les termes suivants : « Si les Mzabites ont été quelquefois poussés à prendre les armes, ce n'a jamais été que pour vider des querelles de parti, et non pour repousser un ennemi commun devant lequel ils ont toujours préféré plier, ou qu'ils ont éloigné à prix d'argent.

Si l'argent servait à arrêter les ennemis venant du dehors, en revanche les Mzabites savaient aussi bien l'employer à entretenir leurs querelles intestines ; la plupart de ceux d'entre eux qui s'étaient enrichis dans le Tell tentaient, une fois revenus dans leur ksar, de parvenir à la direction des affaires ; dans ce but, ils cherchaient à grouper autour d'eux les partisans capables de leur faire obtenir un siège à la djemâa. De l'argent distribué à propos, des intrigues habilement menées ont été les moyens employés par ces personnalités pour assurer la majorité de leur parti.

La constatation de ces diverses manœuvres devait permettre au

colonel Trumelet d'écrire : « Plus d'une fois les motifs les plus futiles leur mirent les armes à la main et la poudre, juge brutal et aveugle, fut appelée à décider de quel côté était le droit » (1).

N'est-il pas vraiment curieux d'opposer la conduite peu belliqueuse des Mzabites vis-à-vis de leurs ennemis du dehors, à celle qu'ils ont toujours observée entre eux dans les luttes intestines?

Faits pour la guerre civile ils ne reculaient pas devant les actes de cruauté les plus inouïs. L'histoire nous a laissé le souvenir de ce Mzabite des Oulad Ammi Aïssa qui, le 28 avril 1882, trancha la tête d'un homme du sof opposé, nommé Sliman, et la plaça sur les genoux de sa mère qui, terrifiée, devait mourir deux jours après. Les représentants du parti demandèrent que l'assassin fût condamné à mort et exécuté sur les lieux mêmes de son abominable crime.

Un autre forfait, digne du précédent se passait plus tard à Ghardaïa. Des indigènes ayant pénétré dans la maison d'un de leurs ennemis politiques le trouvèrent qui cherchait à se dérober ; sa mère, voulant le faire fuir, le tenait étroitement embrassé. Ne pouvant séparer le fils de la mère, les spadassins n'hésitèrent pas à montrer leur cruauté en tranchant du même coup la main de la mère et la gorge de son enfant.

Quelques mois après l'envoi du rapport du capitaine Plée, le commandant Corps adressait à l'autorité un rapport concernant les désordres survenus à Bou-Noura (massacres commis par 120 indigènes armés, Mzabites et Arabes, Chaanba Mouadhi).

« Les causes, écrivait-il, qui ont amené l'incident sanglant du 11 juin sont incontestablement multiples ; mais on peut dire qu'elles ont toutes leur source dans l'esprit de sof, les désordres et l'anarchie complète où vivent depuis plusieurs années les populations du Mzab, désordres et anarchie que mes prédécesseurs ont maintes fois signalés, qui ne font qu'augmenter de jour en jour et qui, si on n'y met promptement un terme, sont de nature à nous causer les embarras les plus sérieux et à troubler profondément la tranquillité de l'Extrême Sud ».

Les différents partis qui divisaient les villes de l'Oued Mzab semblèrent avoir conclu une sorte de trêve après les massacres de Bou-Noura dont il vient d'être parlé. « Mais combien de temps cette trêve durera-t-elle encore ? écrivait le colonel Belin, après

(1) Colonel Trumelet. Les Français dans le désert. 2e édition, Paris, 1885, pages 399 et 400.

une tournée en extrême sud du 26 mars au 2 mai 1881, et cet officier ajoutait : « C'est ce qu'il est impossible de prévoir, l'esprit de sof qui anime les Beni-Mzab étant aussi vivace, si ce n'est plus que par le passé ».

Quelques mois plus tard, le lieutenant-colonel Belin, dans son rapport administratif et politique de la colonne d'Ouargla, était conduit à formuler de nouveau une opinion générale sur l'attitude des partis et la situation générale du Mzab.

Rappelons les passages principaux de ce document; il résume la question comme elle devait l'être quelque temps avant l'occupation définitive du Mzab par la France :

« La situation des villes n'a pas sensiblement changé, les haines de partis sont assoupies, mais non éteintes et les sofs observent une sorte de trêve tacite que le moindre événement pourrait rompre. Nous ne pouvons que retracer ici le tableau qui a été fait tant de fois de l'esprit d'intrigue des Mzabites, du manque absolu d'ordre des djemàas et du spectacle désolant du désordre que présentent la plupart des villes. A Ghardaïa en particulier, de nombreux vols étaient commis journellement principalement par les indigènes de la fraction arabe des Medabiah et la sécurité y était compromise au point que beaucoup d'habitants regardaient le séjour de la ville comme dangereux pour leur personne. Les membres de la djemàa, qui changent du reste trop fréquemment n'ont malheureusement pas l'autorité nécessaire pour faire cesser ce triste état de choses qui dure encore à l'heure actuelle et ne peut qu'empirer par la suite ».

II. — Formation et évolution des sofs dans les ksour du Mzab.

Sofs de Ghardaïa, de Melika, de Beni-Isguen, de Bou-Noura, d'El Ateuf, de Berriane, et de Guerara.

Sofs de Ghardaïa. — Ghardaïa, par le fait même de son importance, devait être de tous les ksour le plus éprouvé par les guerres intestines. Dès le début, les habitants ont été divisés en deux partis, celui des Oulad Ammi Aïssa (sof Gharbi) et celui des Oulad Ba Sliman; ces derniers, depuis l'établissement de l'influence française, l'ont toujours soutenue. En 1864, ce sont eux qui refusent l'entrée de la ville à Si Mohammed Hamza; aussitôt, les autres ksour, aidés des Chaanba et des Mekhadema, se ruent sur eux et les frappent d'une forte contribution.

En l'année 1867, de nouveau menacés, les Oulad Ba Sliman (sof Chergui) appellent à leurs secours les gens de Berriane, mais ils sont vaincus et beaucoup d'entre eux massacrés.

En 1879, le colonel Flatters rédigea son rapport sur les sofs; ceux-ci étaient à Ghardaïa représentés de la façon suivante :

Sof Gharbi	**Sof Chergui.**
dirigé par Hammou ben El Hadj.	dirigé par El Hadj Smaïn ben Baba.
—	—
Oulad Ammi Aïssa.	Oulad Ba Sliman.
Afafra.	Mechacheba.
Medabiah.	Oulad Younès.

A ce moment, Ghardaïa avait une djemâa pour chacun de ces sofs, et, depuis 1876, le sof Gharbi avait une influence prépondérante.

Le 31 mai 1881, le cheikh de la mosquée de Ghardaïa El-Hadj Salah ben Kaër, du sof Gharbi, disparaît tout à coup sans qu'on puisse le retrouver; il a été assassiné, malgré le respect que devait inspirer son caractère religieux.

« Cet assassinat, dont une fraction est accusée, cause une grande fermentation dans la ville. Dans la journée du 28 avril 1882, le sof auquel cette fraction appartient est attaqué à l'improviste, de propos délibéré, par l'autre sof qui est beaucoup plus nombreux; les agresseurs chassent leurs adversaires de la ville, les traquent à coups de fusil dans les jardins et livrent leurs maisons au pillage ; 9 individus sont tués et 10 blessés » (1). C'est ce dernier épisode qui devait conduire la France à prononcer l'anexion définitive.

Quelques années plus tard, en 1886, ainssi que le fait ressortir le rapport du commandant Crochard, les Oulad Ba Sliman se trouvent isolés et représentent seuls le sof Chergui, tandis que les Mechacheba et les Oulad Younès, ainsi que les Medabiah font cause commune avec les Oulad Ammi Aïssa dans le sof opposé. Toutefois il est un fait particulier qui doit ici attirer l'attention, il est d'un certain intérêt dans la question qui nous occupe.

Le commandant Crochard écrivait en 1886 en parlant des Oulad Younès et des Mechacheba :

« Ces fractions dissidentes des Oulad Ba Sliman se sont ralliées aux Ammi Aïssa pendant l'insurrection de 1864. » Or, si nous nous reportons à l'exposé du colonel Flatters, nous constatons que les

(1) Commandant Robin. Le Mzab et son annexion à la France, page 39.

tribus précitées figurent dans le sof Chergui. Ces tribus ont-elles évolué passagèrement vers le sof Chergui ou bien ne se sont-elles jamais séparées du sof Gharbi, c'est ce que nous essayerons de chercher en étudiant la participation des sofs aux événements du Mzab. Dans le mémoire de M. Crochard figure une observation relative aux Medabiah qui mérite d'être rapportée : « Les Medabiah sont sans contredit les hommes du sof Gharbi, qui, des deux partis dirigeants du Mzab, est certainement celui le plus ouvertement hostile à la cause française.

Ils ont conservé de nombreuses relations avec les tribus et les ksour du Djebel Amour, dont ils sont en grande partie originaires et dont ils ont souvent suivi la ligne de conduite. Enfin ils sont tous serviteurs religieux de l'ordre de Madania, plus connu sous le nom de Sidi Moussa et qui est une ramification de l'ordre des Derkaoua. »

Je ne crois pas qu'on puisse à l'heure actuelle être si affirmatif, en ce qui concerne l'opposition des Medabiah à l'influence française. Il semble que les Arabes agrégés doivent avoir tout intérêt à se rapprocher de nous, notamment pour être soutenus dans leurs légitimes revendications contre les Mzabites.

A l'heure actuelle, les sofs de Ghardaïa sont silencieux. S'ensuit-il qu'ils n'existent plus ? Non. Mais si leur importance a bien diminué, on voit à tout instant la question des sofs se réveiller, soit à propos d'une discussion de terrain, soit à propos d'une répartition d'eau. Les indigènes qui, de près ou de loin, approchent l'autorité font, la chose est d'ailleurs bien naturelle, tous leurs efforts pour attirer aux partisans de leur sof les faveurs, et aux autres les rigueurs administratives. Pour cela tous les moyens sont bons, et l'exemple que je vais citer paraîtra, je crois, typique. Le 5 septembre 1895 comparaissait devant la commission disciplinaire du cercle de Ghardaïa le nommé Ba Ali Ben Dissa, indigène musulman de Berriane (fraction des Oulad Afafra). Il était accusé d'avoir dans le but d'entraver une action judiciaire, acheté des renseignements au spahi Mohammed ben Daoud du bureau arabe de Ghardaïa. Ce Daoud était connu depuis longtemps pour appartenir au sof des Ammi Aïssa hostile à la domination française. Un nommé Brahim ben El Hadj Bakir était venu de Constantine à Ghardaïa pour fomenter des intrigues avec les Ammi Aïssa. Il était étroitement surveillé et l'enquête ouverte contre lui allait donner les résultats attendus lorsque,

prévenu à temps par Ba Ali, Brahim put faire disparaître toutes les pièces compromettantes.

Le délit prouvé fit condamner Ba Ali à deux mois de prison et 50 francs d'amende.

Quand autrefois les Mzabites pouvaient venir moins facilement du Tell, c'était par lettre qu'ils cherchaient a exaspérer les passions politiques de leurs coreligionnaires du Mzab. Ces lettres constituaient le plus souvent des appels à l'anarchie, à la rivalité des sofs, aux luttes sanglantes. C'est par cette voie que furent décidées les luttes survenues dans le courant de juin 1858, à Ghardaïa Melika et Beni-Isguen, à l'instigation de Mzabites d'Alger et de Constantine, les nommés Sliman Lekhal et Ali de Ghardaïa, Daoud ben Sliman, Ahmed ben Aïssa et Brahim ben Abdallah de Beni-Isguen.

Dans ces dernières années, il s'est opéré entre les Juifs du Mzab une scission d'une certaine intensité qui a eu pour résultat, en juin 1896, la création d'une synagogue dissidente. Mais telle qu'elle s'est produite (nous la relaterons ailleurs), cette scission ne présentait aucun des caractères des luttes de sofs, aussi n'en parlons-nous pas ici, ayant considéré l'étude de cette question comme mieux à sa place dans un mémoire sur les Sectes religieuses du Mzab.

Sofs de Melika. — Les habitants du ksar de Melika (Mzabites aussi bien que les membres de la colonie des Chaanba) étaient, avant 1882, en entier du sof Gharbi Depuis l'annexion du Mzab à la France, la situation s'est peu modifiée et la ville continue à faire cause commune avec les Oulad Ammi Aïssa de Ghardaïa. Néanmoins deux partis existent dans la ville, qui sont :

pour le sof Gharbi.	**pour le sof Chergui**
Beni Kehl	Beni-Kheiffane
Beni Ouirou	
Beni Allouan	
Beni Meithar.	

Les luttes intestines avaient chassé une fraction des Oulad Abdallah qui se retira partie à Bou Noura, partie à El Ateuf. C'est aussi à la suite de rivalités de sofs que les Chaanba de Metlili furent appelés à soutenir Melika contre les autres ksour du Mzab.

Comme gage de leurs intentions, ces nomades avaient envoyé un groupe des leurs résider dans cette ville où, depuis, il s'est très développé (1).

(1) Au sujet des dissentiments entre Melika et Beni-Isguen lire « Les Beni-Isguen

Sofs de Beni-Isguen. — Beni-Isguen a eu, dans ses luttes intérieures, les diverses fractions tour à tour au pouvoir, tantôt les Oulad Anan, tantôt les Oulad Moussa et les Oulad Iddar (1). Il y a une vingtaine d'années, le sof Gharbi (Oulad Moussa et Oulad Iddar) avait la prépondérance et la djemàa était présidée par un homme de ce parti, El-Hadj Youssef ben M'Ahmed.

Mais cette influence était plus apparente que réelle, car l'homme le plus important du Mzab à cette époque, Addoun ben Ba Saïd chef du sof Chergui, dirigeait toujours à son gré les délibérations. Cet état de choses, constaté déjà par le colonel Flatters en 1879 et observé de nouveau par le commandant Crochard dix ans après, semble s'être un peu modifié depuis l'occupation française. De renseignements qui me viennent du neveu même du caïd de Beni-Isguen, El-Hadj Mohammed ben Mohammed Garagouz il résulte qu'à l'heure actuelle, les sofs existent au nombre de trois : 1° Oulad Moussa ; — 2° Oulad Anan ; — 3° Oulad Iddar. — Quoique le sof le plus puissant soit celui des Oulad Moussa, le caïd actuel appartient aux Oulad Anan.

Sofs de Bou-Noura. — Nous n'avons à envisager ici (2) que les sofs de Bou-Noura la nouvelle ; ce ksar a été, comme tous les autres, divisé en deux partis. Le sof Chergui y est en majorité ; il a eu parmi ses représentants importants Bakha ben Hammou, Ba Ahmed ben Ahmed ; le sof Gharbi avait pour chef Brahim ben Aïssa, président de la djemaà à l'époque où fut établie la nomenclature suivante que nous rapportons d'après M. Crochard (1886) :

Sof Gharbi	Sof Chergui
Oulad Sebaa	Oulad Bouhoum ben Youssef
Oulad Abdallah	Oulad Bâada
	Oulad Ben Bekkeur
	Oulad Daoud
	Oulad Nouh
	Oulad Smaïl

Toute la ville se rallie au parti des Oulad Ba Sliman de Gharda'ïa (sof Chergui).

Sofs d'El-Ateuf. — El-Ateuf doit à son éloignement d'avoir été moins mêlé aux discussions intestines du pays ; cependant ce

ennemis de Melika » dans le mémoire de M. Mouliéras. *Les Beni-Isguen*, VIII pages 60 et suivantes.

(1) Mouliéras, *loc. cit.* Lire la discorde entre les Beni-Isguen, XIV, pages 76 et suivantes.

(2) Nous ne pouvons parler des rivalités plus anciennes qui causèrent la ruine de Bou-Noura Foukani le vieux Ksar. Cette étude nous entraînerait trop loin et elle aura sa place dans l'histoire du Mzab.

ksar n'a pas échappé à la loi commune et la guerre civile l'a plusieurs fois ensanglanté. Ces dissensions durèrent même si longtemps que le ksar fut partagé en deux par une muraille et que chaque parti se bâtit une mosquée. La plus grande partie du ksar d'El-Ateuf est au sof Gharbi dont le chef était (1886) Youssef ben Hadjou. Le sof Chergui ne compte pas d'hommes importants :

Sof Gharbi	Sof Chergui
Oulad Kheredj	Oulad Khalifi
El Hadjadje	Oulad Djelmou
Oulad Abdallah	Oulad Ariz
Oulad Barka	

Cette division n'existe guère que dans la ville même, car tous les habitants se rallient aux Oulad Ammi Aïssa de Ghardaïa qui sont au sof Gharbi.

Sofs de Berriane. — Berriane, pas plus que les autres ksour, n'a échappé aux luttes intérieures, quoique toute la population mzabite et arabe soit du sof Chergui. Les deux faits les plus saillants de l'histoire intérieure de Berriane sont les secours qu'il donna au ksar de Ghardaïa sous la conduite de El Hadj Brahim ben Djeriba, un des principaux partisans du sof Chergui, chef de la djemaâ et en 1880, l'assassinat de ce dernier par les Oulad Yahia.

Le caïd qui avait alors 84 ans, périt victime de son attachement à la France (1), ainsi que nous le rappellerons quand nous devrons en parler ailleurs. A côté de Berriane, deux tribus nomades, les Mekhalifs El Djorb et les Oulad El Mohammed El Guetatfa, jouent pour le sof Chergui dans le nord de la confédération du Mzab, le même rôle que les Chaanba au sud pour le sof Gharbi.

Les Mekhalifs El Djorb et le Chaanba se font contrepoids et aident à maintenir l'équilibre.

Sofs de Guerara. — Guerara ayant été divisé en deux sofs, Gharbi et Chergui, chacun d'eux afin de s'assurer la prépondérance, chercha à entraîner dans sa ligue la partie guerrière de la population de Guerara, c'est-à-dire les Arabes agrégés. Ceux-ci ne tardèrent pas à prendre parti suivant leurs sympathies et leur intérêt personnel. Les Atatcha se divisèrent, les Oulad Sidi Aïssa se rangèrent du côté des Gheraba, les Oulad Si Mohammed du côté des Cheraga. La première collision entre les deux sofs eut lieu en 1852.

(1) Commandant Robin. *Le Mzab et son annexion à la France*, page 39.

Le sof Chergui fut battu, le sof Gharbi dirigé par Kaci ben Bouhoum eut une très grande majorité. En dehors des communications directes que les sofs avaient avec Laghouat, chacun d'eux faisait appuyer ses demandes, le sof Gharbi par Mouley Ali, le sof Chergui par Cheikh Ali, dont nous avons étudié le rôle dans les sofs du ksar de Laghouat et des ksour de l'Oued Mzi.

Le colonel Flatters (1879) avait donné la nomenclature suivante des sofs de Guerara :

Sof Gharbi	Sof Chergui
Oulad Alahoum	
El Balat	Oulad Zif
Atatcha	

En 1886, le commandant Crochard donne une liste dont la composition est devenue un peu différente, et dont les unités sont plus nombreuses :

Sof Gharbi :

Oulad Alahoum,
El Balat,
Atatcha (Oulad Si Aïssa)
Beni Merazi,
Chorfa,

enfin la moitié des Oulad Mélika, des Oulad Bou Noura et des Oulad Bou Lahia

Sof Chergui :

Oulad Djalane
Oulad Kaci Ben Naceur
Atatcha (Oulad si Ahmed)

enfin la moitié des Oulad Bou Lahia, des Oulad Mélika et des Oulad Bou Noura.

Telle est, dans ses grandes lignes, la constitution des sofs du Mzab ; mais ce que nous avons dit nous explique clairement dans quel rayon d'action peut agir l'influence de ces sofs, quelles sont leurs alliances probables d'un ksar à un autre, leurs ennemis certains, ce qu'ils devaient craindre ou espérer, dans telle circonstance donnée.

Il nous reste à étudier avec quelques détails la participation des sofs aux grands événements du Mzab, à analyser leur attitude réciproque, à indiquer si elle est toujours restée conforme à l'esprit qui avait présidé à leur organisation, enfin à bien indiquer les phases essentielles de leur évolution.

III. — Participation des sofs aux grands événements survenus dans le Mzab avant l'occupation française.

Des luttes intestines, disions nous plus haut, avaient régné à Tahert ; elles devaient aussi agiter Ouargla où la domination des Mzabites fut cependant éphémère, puisque leur massacre par Mouley Es Saïh eut lieu vers 1600 Le récit de ce drame sanglant mérite d'être rapporté, nous le résumons d'après le texte de l'annaliste indigène des Beni-Brahim, traduit par M. René Basset :

« Lorsque les Beni-Mzab ayant quitté Sedrata s'étaient établis à Ouargla, ils n'avaient pas renoncé à leurs sofs ni à leur turbulence ; les tribus de la ville se concertent un jour et se disent : « Chacun tuera le Mzabi qui est chez lui et, de la sorte, nous serons délivrés de leur méchanceté ».

Les Beni-Brahim égorgent leurs hôtes, mais le massacre fini, les autres tribus qui ont épargné les Mzabites se tournent contre les Beni-Brahim. Ceux-ci s'enfuient à N'goussa où ils restent environ deux mois, puis à Touggourt. Ils demandent au sultan de cette cité de les aider à rentrer dans leur patrie, ce qui leur est accordé. A leur arrivée près de N'goussa, ils demandent aussi l'appui du cheikh de cette ville ; il se joint à eux.

Les alliés des Beni Brahim parvenus en vue d'Ouargla tentent de reculer en arguant de ce que l'eau (le tems, saison des fièvres) est mauvaise pour la poitrine. Mais les autres insistent et répondent : « Il faut absolument que nous pénétrions dans la ville ».

La lutte s'engage. Les Beni-Ouagguin et les Beni-Sissin ayant été battus, demandent la paix aux Beni-Brahim qui répondent sur un ton méprisant : « La paix ne peut exister entre nous, après que vous avez trahi le pacte conclu pour l'extermination des Mzabites. Vous ne les avez pas égorgés; nous, nous les avons tués et nous sommes restés peu nombreux. Aujourd'hui il faut nous indemniser des dépenses que nous avons faites. Vous paierez le quart de vos revenus en signe de soumission, à ce prix seulement nous ferons la paix ».

Depuis le massacre des leurs, jamais les Mzabites n'ont fréquenté le quartier des Beni-Brahim. Est-ce par crainte ou par horreur ? On ne sait. En tout cas, la tradition rapporte que certaines mosquées, aujourd'hui murées, renferment les cadavres, les richesses et les livres des Mzabites égorgés.

Les sofs devaient, comme nous le verrons, se développer au Mzab avec une ardeur plus grande encore ; ils commencèrent à y sévir dès la fondation même des ksour. Dans un document du 31 juillet 1882, convention entre les Oulad Aïssa, Oulad Ba Sliman et Medabiah, il est mentionné que *les insurrections ont désolé le pays de Ghardaïa et des Oulad Mzab depuis l'an 999 de l'hégire jusqu'à nos jours, et que leur nombre, pendant cette période, ne s'est pas élevé à moins de 79.* Mais la constitution toute primitive des premiers partis politiques limita leurs moyens d'action.

Il faut arriver à la fin du XVIIe siècle pour trouver au Mzab les sofs aussi puissants que bien dirigés.

Pour donner un exemple de ce que furent les luttes au début, consultons les chroniques, en leur empruntant un passage relatif à l'origine des Beni-Isguen : « Les gens de cette région (le Meurki) se séparèrent et s'en allèrent les uns vers Bou-Noura et les autres à Beni-Idjem. Quant au nom de Idjem il vient du nom berbère Asguen qui signifie moitié, et ils étaient partagés en deux fractions hostiles, dont l'une était à Ghardaïa, les Oulad Sliman ben Yahia; quant à l'autre moitié, c'était les Oulad Ammi Aïssa ». Pareil fait ne fut pas unique dans les premières phases de l'histoire du Mzab; chacun des ksour fut en quelque sorte, dès sa création, le théâtre des plus violents désordres.

Les grands événements tels que les rivalités dans El-Ateuf, la ruine de Bou-Noura Foukani, les luttes intestines de Ghardaïa, de Berriane et de Guerara, l'appel fait aux Arabes devraient être rappelés dans cette étude spéciale. Mais ce serait là faire l'histoire du Mzab, et nous ne saurions sans grand inconvénient nous écarter des limites que nous nous sommes fixées dans le présent mémoire. Ces événements furent, eux aussi, pour la plupart l'œuvre des sofs proprement dits, c'est-à-dire de partis agissant avec une logique ténacité et mettant au service de leurs luttes une valeur décuplée par la connaissance définie d'un but à poursuivre, d'une revanche à obtenir et de représailles à exercer.

La confédération du Mzab ne devait être bien assise qu'à la fin du XVe siècle et les sofs y existaient déjà à cette époque, ainsi que nous l'avons exposé plus haut. Mais le résultat de leur véritable entrée en action fut le départ de quelques familles des Oulad Ammi Aïssa.

A la fin du XVIIe siècle, des Oulad Nouh, fraction des Oulad Ba Sliman appartenant au sof Chergui, et des Afafra fraction des

Oulad Ammi Aïssa ralliés au sof Gharbi, sont chassés de Ghardaïa comme attisant la discorde. Ainsi que nous l'avons vu, ces exilés vont fonder Berriane.

Dans le cours du XVIIIe siècle, des Medabiah (Arabes agrégés du sof Gharbi), ne voulant pas participer aux corvées de ville, sont expulsés de Ghardaïa.

Au commencement du XIXe siècle, une guerre acharnée se déclare entre les Oulad Ammi Aïssa et les Oulad Ba Sliman qui ont le dessus.

Après la prise de Laghouat, les sofs qui divisent le pays, quoique toujours en présence, observent pendant quelque temps un calme relatif. Le premier événement de cette période est la victoire remportée par le sof Chergui sur le sof Gharbi, victoire à la suite de laquelle les délégués du Mzab signent la capitulation de 1853. Certains Mzabites établis dans la division de Constantine cherchent sans succès à soulever des intrigues, mais leurs correspondances sont saisies.

Des troubles d'une certaine importance agitent Ghardaïa le 14 mars 1855. Un Medabih ayant été tué dans une rixe, sa mort sert aussitôt de prétexte au parti qui divisait la ville; les habitants courent aux armes et en viennent aux mains, il y a quelques tués et de nombreux blessés. Sans l'intervention des deux chefs de la djemâa, Omar ben Baloulou et Ould Cheikh Baba, les Oulad Sliman et les Oulad Ammi Aïssa auraient entraîné leurs sofs dans une conflagration générale. Quelques années plus tard, en 1860, des perturbateurs essaient de fomenter de nouveaux désordres. Le sof Gharbi appelle à son aide un parti d'insurgés dirigé par le Chérif Mohammed ben Abdallah. Une année auparavant, à Guerara (4 juin 1859) le chef du sof Gharbi, Kaci ben Smaïl Zerouil, avait été expulsé. En 1861, Yahia ben Karouïa abandonne la direction des affaires et se rend à Laghouat; pendant l'absence des deux chefs de partis, les luttes de sof reprennent avec une nouvelle intensité.

Le rôle particulier joué par le parti des Oulad Alahoum est peut-être unique dans les annales du Mzab et mérite d'être signalé; ils se divisent en trois clans : l'un neutre, l'autre rangé au sof Gharbi, le troisième au sof Chergui.

Le 15 mai 1862, les Afafra (sof Gharbi) expulsés de Berriane, et qui habitent Ghardaïa, demandent à être réintégrés dans leur premier ksar; ils semblent disposés à soutenir par la force leurs revendications.

Quelques jours après (24 mai) les habitants de Ghardaïa poussent sans résultat ceux de Guerara à laisser rentrer parmi eux Brahim ben Bouhoum du sof Gharbi. Bientôt après (9 août 1862), un conflit s'élève entre le cheikh El Hadj Smaïl (du sof Chergui) et le cheikh Aoumeur ben Ali (du sof Gharbi) au sujet de l'aliénation par la djemâa d'un terrain communal. Aoumeur, soutenu par la djemâa s'y oppose. Un conflit de sof en résulte aussitôt, qui aboutit à des violences : les jardins d'Aoumeur sont complètement dévastés. A partir de ce moment, les agitateurs El Hadj Smaïl et Aoumeur El Kabbouch entretiennent le désordre à Ghardaïa (1er septembre 1862), tout en cherchant à soutenir le sof Chergui de Guerara dirigé par Yahia ben Karouïa et El Hadj Kacem qui refusent de mettre fin à l'exil de Brahim ben Bouhoum expulsé en 1861.

La situation ne tarde pas à devenir déplorable (15 septembre), il est désormais impossible à l'autorité française d'arriver à savoir lequel des deux partis gouverne réellement la ville de Ghardaïa.

Bientôt ils en viennent aux mains. Deux hommes du sof Gharbi sont tués, l'un à coup de couteau, l'autre à coup de pistolet. Les postes de la ville sont gardés pour empêcher les sofs amis de venir prendre part à la lutte; le sof Gharbi, aquel appartenaient les deux victimes (2 Medabiah), demande à titre de compensation que le parti adverse dirigé par El Hadj Smaïl, lui livre deux hommes pour en faire justice. Les Gheraba menacent, s'ils n'obtiennent pas satisfaction, de continuer la lutte.

Ghardaïa, la ville principale du Mzab, tombe en peu de temps dans le désordre le plus complet. Anarchie dans la djemâa, anarchie dans la rue. A ce moment, les Medabiah sont partagés en deux sofs soumis à l'action des mêmes chefs que les deux sofs qui divisent Ghardaïa.

A la fin de l'année le sof Gharbi, étant prépondérant dans le ksar principal du Mzab, use de toute son influence pour demander (19 novembre) la mise à mort d'El Hadj Smaïl, chef du sof Chergui, ou tout au moins son expulsion de Beni-Isguen où il a trouvé refuge.

Le sof Chergui, qui se sentait en état d'infériorité par le fait même du nombre moindre de ses partisans, cherche en 1864 à se faire des alliés au dehors. Nous verrons ailleurs, en étudiant l'histoire du Mzab, qu'il a été donné une autre interprétation de cette manœuvre. La discussion en sera faite dans l'étude des événements de 1864; quoi qu'il en soit, le 10 juin, le sof Chergui intervient auprès

du caïd Toumi des Mekhalifs Djorb, pour retenir ses tentes e prendre les nomades comme auxiliaires en cas de troubles dans la Chebka. Le 14 novembre, le ksar de Ghardaïa est attaqué par les habitants de Bou-Noura, d'El Ateuf et leurs alliés venus pour soutenir le sof Gharbi. Le sof Chergui est complètement ruiné à la suite de cette entreprise, dont le succès a été facilité par la trahison des Medabiah.

C'est le sof Gharbi qui appelle Si Lala au Mzab; ce dernier tente d'entraîner les habitants contre la France. A la nouvelle des succès de Si Hamza, on s'attend (5 juin 1866) à voir paraître de nouveau Si Lala ou tout autre chef insurgé. Nous ne pouvons parler des relations des Oulad Sidi Cheikh avec le Mzab sans faire remarquer que, pendant la durée de l'insurrection de 1865-66, les deux sofs ont été également maltraités et mis à contribution.

Les circonstances paraissant favorables au sof Gharbi, il se prépare à en finir avec le sof Chergui. Mais, de leur côté, les Saïd Otba, les Mekhalifs Djorb et Harazlia, alliés naturels du sof Chergui, manifestent l'intention de secourir les gens de ce parti, s'ils sont attaqués. Quant aux Medabiah, passés au sof Gharbi, ils préparent de nouveaux désordres.

Le lieutenant-colonel de Sonis croit le moment venu de frapper un coup décisif sur le sof Gharbi qui ne prend même pas la peine de dissimuler ses sympathies pour le parti de l'insurrection : « Je suis convaincu, dit cet officier dans un rapport du 14 juillet 1866, que nous nous emparerons des meneurs du sof Gharbi sans la moindre difficulté, et il ne faut pas se dissimuler que ce ne sera qu'après l'arrestation des chefs de ce parti que le Mzab ne servira plus de base d'opérations aux rebelles. »

Le 8 octobre 1866, l'autorité française fait acquitter l'amende infligée au sof Gharbi à titre de dommages et intérêts en faveur du sof Chergui (Oulad Ba Sliman) et des Juifs, pour pertes supportées pendant la prise de Ghardaïa (1864).

Dans les premiers jours de janvier, les craintes des partisans du sof Chergui deviennent telles qu'ils s'empressent de demander aide et protection à El Hadj Brahim ben Djeriba. Celui-ci, le 14 janvier 1867, attaque Ghardaïa avec l'aide de nomades alliés, constituant au total une troupe de 300 à 400 combattants, Mekhalifs Djorb, Harazlia, Zekaska et Saïd Otba.

Le sof Chergui a d'abord l'avantage, mais la défection des Mekhalifs et de quelques nomades ne tarde pas à le mettre en état

d'infériorité. Le sof Gharbi, représenté par les Oulad Ammi Aïssa et les Medabiah, met en déroute les gens de Berriane. A peine le combat est-il terminé que les représailles commencent et les massacres se continuent pendant les 15, 16 et 17 janvier 1868. Lassés pour quelque temps de ces luttes intestines, les deux partis s'entendent après quelques mois (27 avril 1868), pour signer une convention. Les Oulad Ammi Aïssa et les Medabiah (sof Gharbi) traitent avec les Oulad Ba Sliman (sof Chergui), à la condition que ceux-ci achèteront les propriétés des Medabiah qui iront se fixer à la Daya ben Dahaoua. La mise en exécution du départ des Medabiah ne se réalise pas et ceux-ci se réclament du soutien des Oulad Ammi Aïssa et des Afafra. Le sof Gharbi (Oulad Ammi Aïssa [sauf un des chefs, Yahia Maklouf], Afafra et Medabiah) met à profit cet événement pour commettre de nouveaux désordres (21 mars 1870).

En 1871, le sof Gharbi appelle à Metlili l'agitateur Bou Choucha mais sous l'influence du sof Chergui les Mzabites, afin d'éviter l'entrée de Bou Choucha au Mzab, lui paient en réalité une forte rançon, bien qu'ils prétendent l'avoir éloigné par leur attitude. Depuis ce dernier événement, les Medabiah (Ghardaïa) et les Atatcha (Guerara) sont du sof Gharbi ainsi que les Chaanba de Melika.

En 1873, le sof Chergui, à l'instigation des Mzabites influents du Tell, se montre manifestement favorable à une action définitive de la France et conseille l'occupation du pays par nos troupes. Dans les années qui suivent, les représentants de la France dans le sud étudient avec intérêt la question des sofs et cherchent à se rendre compte de leur action sur le pays.

Le colonel Flatters (rapport du 31 mars 1877) résume bien l'état des sofs à cette époque :

« Formant en réalité sept petites républiques à peu près indépendantes, sous le lien féodal assez faible d'une jurisprudence civile et criminelle qui est mal définie et très souvent discutée, les sept ksour sont profondément divisés en deux sofs ou partis spéciaux (sofs Chergui et sof Gharbi). Généralement issus des deux camps (Oulad Ammi Aïssa et Oulad Ba Sliman) de Ghardaïa, la cité mère du Mzab, ces sofs représentent néanmoins, sous des noms différents et avec des intérêts divers dans chaque ksar, les ennemis et les partisans de la soumission à l'autorité française.

« Continuellement surexcités par certaines ambitions locales sans scrupules, qui ne reculent devant aucun moyen pour arriver

à dominer, n'étant maintenus en respect par aucune autorité efficace, pas même par la nôtre. ces partis se livrent à une guerre de tous les instants; il n'est pas un ksar où l'on ne voie éclater chaque année, sous le plus futile prétexte, des querelles et des rixes plus ou moins sanglantes qui dégénèrent en un désordre inexprimable.

« Nulle part, la scission entre les deux sofs n'a été plus profonde qu'à Ghardaïa, nulle part les rixes n'ont été plus fréquentes et plus violentes à toutes les époques.

« Bien que, depuis un an, il y ait eu comme un moment de répit, rien n'indique que les passions se soient calmées, et que l'on puisse compter sur une période de tranquillité quelque peu durable. »

De son côté, le général de Loverdo (rapport du 29 août 1877), nous appprend que dans quelques villes, comme Ghardaïa, par exemple, il y a deux présidents de la djemâa, l'un appartenant au sof Chergui, l'autre au sof Gharbi. Le général de Loverdo fait aussi remarquer que, jusqu'à cette époque, notre intervention officieuse dans les querelles des Mzabites entre eux a toujours été stérile en résultats définitifs. Ce n'est que lorsque nous y sommes intervenus directement et avec toute notre autorité que nous avons obtenu le rétablissement, du moins temporaire, de la paix.

Envisageant la question de la réintégration des Afafra à Berriane, il en conclut que si elle s'effectue ou ne s'effectue pas il y aura des désordres, quoi qu'on fasse. Il explique, d'autre part, la situation respective des sofs à Beni-Isguen laquelle s'est modifiée par la séparation des Oulad Iddar et Oulad Anan et par l'accord des Oulad Iddar avec les Oulad Moussa, évolution qui ne s'est pas opérée sans secousses. Enfin, ce document nous fournit quelques détails sur la situation respective des sofs de Guerara depuis l'assassinat de Brahim ben Bouhoum, chef du sof Gharbi (4 avril 1877), tué par 8 indigènes du sof Gharbi ralliés au sof Chergui. Nous verrons ailleurs comment Kaci ben Bouhoum, frère de la victime, vengea cet assassinat en tuant 14 des insurgés du groupe de ceux qui avaient pris part à la mort de son frère.

L'année suivante, le colonel Flatters (25 août 1878) étudie de nouveau, dans un mémoire documenté les partis politiques et ceux qui en sont leurs unités dirigeantes. Il explique pourquoi les luttes intestines ne pourront cesser au Mzab que si l'occupation française est réalisée : « Les ambitieux sans scrupule, toujours fort nombreux dans les djemâas elles-mêmes, se sont vu l'impunité

assurée toutes les fois que par les moyens les moins avouables, ils sont arrivés à dominer dans les assemblées, sauf à se déchirer ensuite entre eux.

« Les partisans de l'ordre ne se sentant soutenus par rien, ont répondu que c'était peine perdue que de chercher à se faire écouter au milieu de cette surexcitation en quelque sorte perpétuelle.

« De là une anarchie qui ne fait que croître au grand détriment des Mzabites eux-mêmes, et à celui de notre politique générale, par une sorte de contagion, de désordre menaçant les tribus avoisinantes.

« Tout le monde étant parfaitement d'accord sur la gravité du mal et sur la nécessité d'y porter remède (le remède s'indiquant naturellement de lui-même et ne pouvant consister, de l'avis des populations intéressées, que dans l'intervention de l'autorité française pour assurer le fonctionnement des institutions), il semble que nous pouvons accepter l'organisation ancienne avec la composition des djemâas, telle qu'elle nous est proposée par les ksour du Mzab ».

Les lignes suivantes dues aussi au colonel Flatters méritent une mention toute particulière par l'exactitude des vues qui y sont émises et leur portée essentiellement pratique :

« Pour des populations comme celles du Mzab, la seule responsabilité à imposer est la responsabilité pécuniaire, il faut tenir ces marchands par la bourse; c'est leur seul point sensible. Ils sont riches, usuriers et avares, ce qui n'exclut pas chez eux la prodigalité quand il s'agit de gagner des partisans pour se procurer les honneurs municipaux. Il faut qu'il leur en coûte plus cher, pour violer les règles établies que pour les respecter ».

Pour fournir une indication exacte de l'état des esprits en ce qui concerne les questions de sof, nous ne pouvons mieux faire que de citer un document typique. La lettre rédigée le 31 juillet 1878 par le miad de Beni Isguen montre sous son vrai jour la façon dont se traitent les ksour rivaux :

« Nous avons à nous plaindre de Ghardaïa, mais pas contre toute sa ville :

1° El Hadj Smaïl ben Baba;

2° Ba Ahmed ben Kacem de la djemâa ;

3° M'hammed ben Toumi des Medabiah;

4° Salah ben Abdallah de Melika;

sont les quatre chefs des perturbateurs, non seulement de Ghardaïa,

mais de tout le Mzab. On peut les considérer comme étant des chefs de bande. Les exilés, les voleurs, les assassins, trouvent aide et protection près d'eux, de sorte qu'ils emploient la menace et souvent la force pour soustraire les coupables à la justice.

« Ils sont d'une insolence rare et prétendent être les maîtres de tout le pays, puisque l'autorité française ne les punit pas et semble au contraire autoriser leurs actes; c'est du moins ce dont ils se vantent.

« Ils ne seraient pas là que le Mzab serait tranquille. Il pourrait bien se produire des crimes, des délits, des rivalités de parti, soit dans l'intérieur des villes, soit de ksar à ksar, mais on arriverait toujours à juger les affaires à les arranger suivant la loi du pays, si Ghardaïa et les quatre individus que nous venons de citer n'entretenaient des ferments de discorde d'une façon permanente ».

En revanche, les lettres des commandants supérieurs aux djemâas sont toujours conçues dans un esprit à peu près identique. Nous citerons comme modèle celle adressée le 9 avril 1879 par le commandant supérieur du cercle de Laghouat à la djemâa Beni-Isguen :

« La djemâa de Melika m'a écrit et se plaint parce qu'il est encore question chez vous de la mort de Mohammed ben El Hadj Brahim.

« Vous voyez bien que, lorsque M. le gouverneur général est venu à Laghouat en 1878, il a été décidé que l'on devait abandonner toutes les affaires antérieures à la date de son séjour à Laghouat.

« Pour moi, je ne sais pas pourquoi vous parlez encore de cette affaire, car si vous voulez intenter un procès pour cette mort, Melika sera dans l'obligation de vous en intenter un, pour la mort de Sliman ben Baba Aïssa et un autre pour celle de Mohammed ben Harada; il n'y aura plus de raison pour que l'on ne remette pas au jour toutes les vieilles histoires ».

Nous avons déjà signalé plus haut le rôle important joué par les Mzabites du Tell, comme instigateurs de troubles auprès de leurs coreligionnaires du Mzab. Il n'est pas sans intérêt d'insister sur ce fait que la plupart des Mzabites du Tell se sont toujours vivement intéressés aux luttes de sof, ont employé leur influence et contribué par leurs deniers à soutenir le sof dont ils dépendaient. On a même souvent pu voir quelques-uns de ces sectaires ne pas hésiter à laisser leurs intérêts en souffrance pour revenir au Mzab prendre personnellement part aux luttes intestines. C'est

au sujet de l'un d'eux que le général commandant la subdivision de Médéa écrivait le 4 novembre 1879 au commandant supérieur de Laghouat :

« J'ai l'honneur de vous faire connaître qu'un nommé Ba Hamani ben Abdelaziz, de Melika, qui s'était rendu à Tiaret avec le permis de circuler ci-joint, m'a été signalé comme revenant au Mzab avec l'intention de pousser ses compatriotes de Melika à provoquer un conflit avec les gens de Bou-Noura. J'ai fait arrêter cet indigène à son passage à Djelfa où il se trouvait avec un nommé Mohammed ben Sliman, de Bou-Noura, inculpé d'avoir tué un Mzabite de cette ville et banni pour ce fait de Bou-Noura.

« Ce dernier se rendait également au Mzab avec l'intention de provoquer des désordres et de s'y faire maintenir par les partisans du sof auquel il appartient.

« En attendant de recevoir de vous des renseignements sur Mohammed ben Sliman, je le retiens à Médéa et j'ai autorisé Ba Hamani ben Abdelaziz, qui n'a pas été exilé de sa ville natale, à se rendre à Laghouat. Il devra se présenter devant vous, afin que vous puissiez prendre à son égard telle mesure que vous jugerez convenable, dans le cas où sa présence à Melika vous paraîtrait de nature à compromettre la tranquillité qui règne en ce moment ».

Mais toutes ces mesures n'étaient pas suffisamment efficaces pour permettre de maintenir le pays du Mzab dans un calme définitif.

Le 23 février 1880, une rixe entre gens du sof Gharbi et du sof Chergui éclate à Beni-Isguen, à la suite de laquelle 15 morts et 80 blessés restent sur le théâtre du combat. Les Oulad Moussa et les Oulad Anan sont de nouveau entrés en lutte, et, comme la victoire va rester aux Oulad Moussa, les Oulad Iddar qui étaient avec eux s'en séparent pour faire cause commune avec le parti vainqueur.

Remarquons qu'en 1876 l'autorité était passée des Oulad Anan aux Oulad Moussa et que la lutte de 1880 avait été provoquée par le sof Gharbi vaincu (Oulad Anan) qui avait essayé de ressaisir le pouvoir. Sa tentative n'est pas couronnée de succès et la victoire reste au sof Chergui.

D'autre part, la cause française avait à Guerara à cette époque Kaci ben Bouhoum, chef de la djemaâ de Guerara, connu pour son dévouement. Dans la nuit du 30 mars 1880, il est l'objet

d'une tentative d'assassinat de la part d'Aïssa ben Haouar, un des meurtriers de Brahim ben Bouhoum; Kaci n'échappe à la mort que grâce à son énergie et à sa vigilance.

Cependant notre influence s'accroît chaque jour; les Mzabites s'accoutument déjà à l'idée que bientôt l'autorité française sera obligée de prendre en mains le gouvernement de leurs pays. Certains indigènes importants n'hésitent pas à prendre ouvertement fait et cause pour nous, quitte à eux à pouvoir adresser leurs doléances à notre représentant à Laghouat; la lettre suivante à laquelle nous laissons, dans la traduction, la forme par trop primitive du texte est très démonstrative.

« Laghouat, le 4 mai 1880.

« A Monsieur l'honorable commandant supérieur de Laghouat, que les saluts soient sur vous; ensuite, Monsieur, daignez me permettre d'adresser la présente réclamation à Dieu et à vous, dans votre heureux gouvernement, au sujet que je me trouve exilé de chez moi sans motif ni raison.

« Le seul motif qui me fait exiler, c'est que j'ai été chef de la tribu des Oulad Anan et nous sommes venus ici en miad en 1878, pour féliciter M. le Gouverneur. Alors M. Espitalier me donna une recommandation sur M. Masqueray professeur, d'être à son service et à son aide; il part avec nous pour Mzab. Aussitôt notre arrivée dans la ville, le crieur commence à publier un ordre de la djemaâ qu'il est interdit que personne fréquente M. Masqueray, ni lui donner un coup de main, excepté le Cheikh et son Medjelès et trois autres de la tribu, et que celui qui n'écoutera pas cet ordre sera puni et châtié, quand même que si M. Masqueray qu'il l'aurait pris pour son aide de travail. Enfin, comme M. Espitalier m'a recommandé d'être à sa disposition, je n'ai pas voulu le relâcher et écouter leurs publications de l'abandonner. J'ai mis tous les ordres contraires à sa connaissance, comme quoi je ne dois pas me joindre à lui au besoin de ses études. M. Masqueray m'a répondu que je n'ai rien à craindre : « Si on te dit la moindre chose tu « rendras compte à Alger, tu as ma signature qui me remplace ».

« Ensuite, il fait demander à El Hadj Mohammed ben Youssef de se joindre à lui, au même besoin que moi. Ce dernier lui répond qu'il ne pouvait pas; il m'a envoyé auprès de lui pour lui expliquer qu'il n'a rien à craindre. Il (1) me répond ceci : « M. Mas-

(1) Ce personnage n'est autre que ce même El Hadj Mohammed ben Yousef Tfaïech, dit Atfièch, un des plus irréductibles ennemis de toute intervention française.

« queray est venu ici par ordre des autorités portant avec lui des « lettres adressées au Cheikh et à sa djemâa et moi je me retire, je « reste seul chez moi, je ne travaille pas pour perdre mon âme ».

« Alors M. Masqueray il prend la liberté d'écrire à Messieurs les autorités de Laghouat et les informe de l'effet. Après un laps de temps, M. Masqueray a la réponse à sa lettre des autorités de Laghouat, disant que nous sommes autorisés, c'est-à-dire que El Hadj Mohammed ben Youssef est autorisé à travailler avec M. Masqueray à lui aider à tous les besoins nécessaires pour son travail et de rien craindre.

« Mais alors nous précipiterons de commencer le travail avec dévouement jusqu'à ce qu'il ait fini et qu'il soit reparti.

« Le jour même de son départ, et qu'il a quitté le Mzab, on m'a fait infliger cinq jours de prison pour avoir travaillé avec M. Masqueray, en disant que j'ai intrigué avec ce dernier et les autorités pour rendre le pays dans le désordre.

« *Signé :* Zekri ben Salah. »

De nouveaux événements ne tardent pas à se produire. Le 6 mai 1880, un indigène de Bou-Noura, exilé à Melika, est tué par deux Mzabites dont l'un était frère d'un Bou Nouri tué en mai 1878 par Baba Aïssa ben Bouhoum, la victime de ce jour. Le 14 juin, Bou Noura est attaqué par huit exilés (qui ont été reçus à Melika et s'y sont cachés pendant 20 jours) et leurs alliés (sof Gharbi). Ceux-ci, Chaanba Berazga, gens de Ghardaïa avec des Medabiah, gens de Beni-Isguen, avec des Mekhadema gens de Melika, enfin Atatcha sont au nombre d'une centaine environ; nous raconterons ailleurs les péripéties de cette lutte.

Pour cette attaque de Bou-Noura, certaines personnalités du sof Chergui avaient pactisé avec les alliés; parmi elles il faut citer Mohammed ben Toumi, El Hadj Ismaïl ben Baba et Ba Ahmed bel Kacem de Ghardaïa. Aussi, à la date du 20 juin, la djemâa écrit-elle pour se plaindre du retour de ces agitateurs ; elle s'étonne qu'ils aient été protégés par l'influence de cheikh Ali, et accuse ce chef indigène de s'être laissé soudoyer pour intervenir en leur faveur auprès de l'autorité française. Les passages principaux de la lettre méritent d'être rappelés :

« Mais le motif qui a déterminé Cheikh Ali et les autres à se porter garants de ces individus, c'est qu'ils ont reçu de l'argent ».

« Si vous n'intervenez pas pour contenir les perturbateurs sus-

indiqués, nous ferons ce qui nous plaira et vous ne pourrez raisonnablement pas nous punir de ce que nous aurons fait. Une seule chose nous retient, c'est la crainte que nous avons de déplaire à la France, sans quoi nous avons des hommes capables de faire plus que les perturbateurs n'ont fait

« Quant aux perturbateurs du Mzab désignés plus haut nous vous demandons, mon Général, de les enlever du pays afin que l'Oued Mzab soit tranquille, et d'inviter ceux qui sont à Laghouat à ne point s'occuper en quoi que ce soit des affaires de notre pays.

« Veuillez jeter sur nous un regard de satisfaction en ce qui concerne notre pays, car si le désordre semble y être en permanence, si on n'y respecte plus ni les biens ni les personnes, cela vient des perturbateurs.

« Maintenant que nous vous avons renseigné, vous pouvez nous délivrer du mal.

« Nous craignons d'encourir le blâme de la France et les conséquences qui en résulteraient pour nous. Nous ne faisons rien sans en considérer l'issue, tandis qu'eux, les perturbateurs, attisent l'esprit de parti qui divise les groupes.

« Nous avons cependant plus d'hommes et plus d'argent qu'ils n'en ont, mais nous préférons vivre en paix, contribuer par là à la prospérité du pays et ne pas mécontenter la France. Mais eux, les fauteurs de désordres, n'ont ni respect, ni crainte pour quoi que ce soit.

« A l'époque de M. Sonis (de Sonis), commandant supérieur, la plus grande tranquillité régnait dans le pays parce que c'était un chef qui domptait les intrigants. Il fit envoyer El Hadj Smaïl à Cayenne pour deux ans, afin de le punir de ses menées perturbatrices. »

La situation respective des sofs devient plus complexe au moment de la disparition de Cheikh Salah de Ghardaïa (31 mars 1881).

Le marabout, appartenant au sof Gharbi, tombe sous les coups d'un parti d'assassins, composé d'Oulad Sliman du sof Chergui et des Oulad Ammi Aïssa du sof Gharbi. Cette complexité se retrouve dans la constitution des effectifs qui ont pris part à la bataille de Ghardaïa le 26 avril 1882. Si d'une part tous les tués et blessés appartiennent aux Oulad ba Sliman (sof Chergui) et si d'autre part aucun Ouled Ammi Aïssa (sof Gharbi) n'a été blessé, il n est pas moins intéressant de constater que, cette fois, ce sont

les Nechacheba et les Oulad Younès du sof Chergui qui n'hésitent pas à faire cause commune avec les Oulad Ammi Aïssa (sof Gharbi) contre les Oulad Ba Sliman (partie importante du sof Chergui).

Pendant que la plupart des villes de la confédération donnent le triste spectacle de leurs luttes politiques, le ksar de Berriane a pu jouir pendant de longues années des bienfaits de la paix grâce à El Hadj Brahim ben Djeriba devenu chef de la djemâa, bien qu'étranger à la ville, où il est venu se réfugier à la suite de son bannissement de Bou-Noura pour raisons politiques.

Ces assassins appartenaient à la fraction des Oulad Yahia qui reprochaient surtout à El Hadj Brahim son intégrité, son zèle à faire poursuivre les malfaiteurs, son dévouement à notre autorité et son empressement à faire parvenir aux autorités de Laghouat des renseignements de toute nature sur les événements et les affaires du Mzab Le meurtre d'El Hadj Brahim, devait être considéré comme un événement politique significatif et comme un défi à notre autorité.

L'annexion du Mzab s'imposait pour des raisons multiples que nous énumérerons longuement en étudiant plus tard l'histoire politique du pays pendant l'année 1882. Nous nous bornerons à rappeler de l'arrêté du 1er novembre pris par M. le gouverneur général Tirman, le passage relatif aux sofs : « En proie à l'anarchie la plus complète, le Mzab n'a pas cessé de donner à nos tribus le funeste spectacle de ses désordres et de ses luttes sanglantes ».

Désireux de faire sentir aux Mzabites que la France entend faire à leur égard œuvre de justice et de légalité, le gouverneur général prend des mesures en conséquence. En faisant notifier l'amende collective de soixante mille francs dont il a frappé la ville de Ghardaïa pour les désordres qui ont ensanglanté le ksar dans la journée du 26 avril, il fait les réserves suivantes : « Les fractions qui ont eu à souffrir de ces désordres sans les avoir provoqués par leur conduite seront naturellement exemptées du paiement de toute part contributive, et, dans la répartition de l'amende, les indigènes seront frappés selon leur fortune et selon la responsabilité qu'ils ont encourue, soit en prenant part aux actes de violence qui ont été commis, soit en les conseillant, soit en ne faisant pas usage de leur autorité ou de leur influence pour les empêcher.

« Il y aura aussi à frapper plus sévèrement ceux qui ont profité

des amendes exigées des Oulad ba Slimane désireux de rentrer dans Ghardaïa. »

Les ministres de la Guerre et de l'Intérieur, dans leur rapport adressé au Président de la République française, le 21 décembre 1882, en vue de consacrer l'occupation définitive par la création d'un cercle à Ghardaïa, devaient nécessairement faire allusion aux sofs qui avaient si longtemps ensanglanté le pays : « Les dissensions intestines, écrivaient-ils, y sont à peu près continuelles, et elles ont généralement pour résultat des massacres et des tueries dont nous ne pouvons maintenant rester les spectateurs indifférents sans compromettre notre autorité vis à vis de nos autres administrés ».

Il était trop parlé des sofs, dans les documents officiels que nous venons de citer, pour que le commandement du Mzab n'eût pas comme premier souci de les réduire au silence.

Il nous reste à étudier dans quelle mesure nos officiers ont pu réussir dans cette voie; c'est ce que va nous montrer l'étude succincte de l'état des sofs depuis l'annexion.

(*A suivre.*)

MOUVEMENT SCIENTIFIQUE

EN FRANCE ET A L'ETRANGER

Cels (Alphonse). **Évolution géologique de la Terre et ancienneté de l'Homme.** 1 vol. 8° de 247 p. Bruxelles, Lebègue et Cie. Prix : 5 fr.

Des huit chapitres qui forment cet ouvrage, sept sont exclusivement géologiques et composés surtout de longs extraits empruntés à des manuels ; la matière, moins neuve et moins originale que ne paraît le croire l'auteur, échappe donc au cadre de cette revue; seul le huitième, intitulé : Considérations géologiques, paléontologiques et anthropologiques, peut nous arrêter un instant.

M. Cels n'est pas un inconnu pour les préhistoriens; il a publié divers travaux sur l'âge de la pierre et sur l'Homme tertiaire; même ses théories parurent trop radicales dans certains milieux belges qui, depuis... Toujours est-il que notre auteur revient dans le dernier chapitre de son livre, sur une découverte de silex taillés à la base du Landénien (Éocène inférieur). Et cette antiquité ne lui suffit pas. « En ce qui concerne l'ancienneté de notre espèce, dit-il, ne serait-il pas illogique de conclure de ce que de plus anciennes traces de l'Homme que mes silex verdis (les silex éocènes) n'ont pas encore été découvertes, que nous n'existions pas antérieurement à l'époque de leur confection?... Les découvertes de silex taillés n'en sont qu'à leurs débuts, ne l'oublions pas, et il n'est pas impossible, à mon avis, qu'elles ne s'arrêteront que là où toute trace de vie aura disparu de la croûte terrestre ». Voilà qui peut faire la joie de maints collectionneurs et qui nous assure de l'agrément, à nous ou à nos successeurs.

M. Boule.

Scharff (R. F.). **On an early tertiary Land-connection between North and South America** (Sur une connexion terrestre à l'époque tertiaire entre l'Amérique du Nord et celle du Sud). Extr. de l'*American Naturalist*, vol. XLIII, septembre 1909.

Id. **On the evidences of a former land-bridge between Northern Europe and North America** (Sur les preuves d'un ancien pont terrestre entre le Nord de l'Europe et le Nord de l'Amérique). Extr. des *Proceed. of the royal Irish Acad.* Vol. XXVIII, Section B, n° 1, Dublin, 1909.

M. Scharff poursuit avec succès ses importants travaux de géographie zoologique sur lesquels j'ai déjà appelé l'attention de nos lecteurs (*L'Anthrop.*, XII, p. 689 et XVIII, p. 634). La première des notes dont on

vient de lire le titre n'intéresse nos lecteurs que très indirectement; je n'y insisterai pas. Il en est tout autrement de la seconde.

Depuis très longtemps, les naturalistes ont pensé que des échanges de faunes avaient eu lieu facilement, au cours des dernières périodes géologiques, entre l'Amérique et l'Eurasie par le détroit de Behring. Moins nombreux et moins suivis ont été ceux qui ont invoqué un passage possible entre le Nord de l'Europe et le Nord de l'Amérique, par l'intermédiaire de l'Islande et du Groënland. M. Scharff reprend l'étude de cette question et la lecture de son mémoire est du plus haut intérêt.

On peut invoquer, à l'appui d'une ancienne connexion terrestre, deux sortes d'arguments. Les uns sont d'ordre purement physique ou bathymétrique, ou géologique. On connaît l'existence de plateaux sous-marins bordant les continents actuels et où se continuent les thalwegs submergés des grandes vallées actuelles. Cette topographie sous-marine implique l'ancienne émersion de vastes espaces et s'il est difficile aux géologues de s'entendre sur la date exacte de cette période ou de ces périodes d'émersion (1), l'existence du phénomène lui-même n'est pas douteuse.

Les autres arguments, auxquels la grande érudition de M. Scharff donne une force particulière, sont d'ordre botanique et zoologique. Après avoir parlé des moyens de dispersion que la Nature peut employer pour faire franchir à des graines ou à des œufs d'animaux de grandes étendues d'eau salée, et montré que l'importance ou l'efficacité de ces moyens ne répondent pas à la grandeur du phénomène, l'auteur donne de nombreux exemples de répartition de formes végétales ou animales, à la fois dans l'Europe N.-O. et dans l'Amérique N.-E., ne pouvant s'expliquer que par une ancienne continuité continentale. Le Groënland a dû servir de pont car, après avoir beaucoup discuté sur l'origine de la flore actuelle de ce pays, où s'observent des plantes communes à l'Ancien et au Nouveau-Monde, on s'accorde aujourd'hui généralement à considérer cette flore comme antérieure à la période glaciaire, au cours de laquelle les sommets du Groënland n'ont jamais été recouverts complètement par les glaces. Il faut remarquer qu'un assez grand nombre de plantes communes à l'Europe et à l'Amérique sont inconnues en Asie. La géographie botanique suffirait, à elle seule, pour démontrer une ancienne connexion terrestre entre l'Écosse et le Labrador par l'intermédiaire des îles Faroës, de l'Islande et du Groënland.

Plus nombreux et plus probants encore sont les arguments d'ordre zoologique. L'auteur cite de nombreux exemples empruntés à diverses classes du règne animal. Il s'attache surtout à démontrer qu'une liaison terrestre par le détroit de Behring est incapable d'expliquer divers phé-

(1) J'ai abordé ce sujet, en ce qui concerne la Méditerranée, dans mon mémoire sur les *Grottes de Grimaldi*. Voy. aussi *L'Anthropologie*, t. XVII, p. 269.

nomènes de répartition. Ici encore il faut observer que diverses espèces des eaux douces se trouvent à la fois en Europe et en Amérique et ne se rencontrent pas en Asie. La carte de distribution de la famille des Perches, que donne l'auteur, d'après un savant spécialiste, Tate Regon, est tout à fait démonstrative à cet égard. Il en est de même de celle où sont figurés les habitats de l'*Helix hortensis*, qu'on trouve, non seulement à l'état vivant, ce qui pourrait être expliqué par l'intervention humaine, mais encore à l'état fossile, des deux côtés de l'Atlantique. M. Madison Grant, étudiant l'origine et les affinités des grands Mammifères de l'Amérique du Nord, a aussi invoqué l'ancienne existence d'une terre reliant l'Amérique et l'Europe par le Groënland et le Spitzberg.

M. Scharff, en terminant, rappelle les opinions émises par divers naturalistes sur l'époque géologique à laquelle on peut faire remonter cette connexion. Il est d'avis qu'elle date de l'époque préglaciaire.

M. B.

Sollas (W. J.). **Palæolithic races and their modern representatives** (Les races paléolithiques et leurs représentants modernes). Extr. de *Science Progress*, n° 10, octobre 1908.

Article de vulgarisation bien pensé et bien écrit, exposant nettement quelques-uns des grands problèmes qui sont à l'ordre du jour, mais ne repondant que très incomplètement à son titre et contenant diverses affirmations hasardées, telles que celle qui consiste à fixer à 500.000 ans la durée de la période pléistocène. Les premières pages résument d'une façon remarquable la question des anciens glaciers et surtout mettent bien en lumière leur extension mondiale. Les travaux de Penck sont exposés clairement et cette exposition n'est accompagnée d'aucune critique. Pour le savant géologue anglais, comme pour le savant géographe allemand, la période glaciaire se confond avec la période pléistocène et celle-ci doit être coupée en huit époques correspondant à quatre phases glaciaires et autant de phases au climat doux. Il n'est nullement question dans ce résumé de la chronologie humaine et des vues de M. Penck sur le sujet.

La seconde partie de l'article débute par l'histoire du Pithécanthrope. Puis vient l'examen des cailloux de Thenay, d'Otta, du puy Courny, de Burma, Boncelles, etc., et, d'une façon plus générale, l'examen de la question des éolithes. M. Sollas était naguère partisan convaincu et ardent de la signification humaine des éolithes. Il paraît — comme d'autres — avoir mis, qu'on me passe l'expression, beaucoup d'eau dans son vin et nous ne pouvons que l'en féliciter. Et sa conclusion dernière c'est que nous n'avons, à l'heure qu'il est, aucune preuve suffisante de l'existence de l'Homme ou de ses ancêtres immédiats à une époque antérieure au Pléistocène. C'est ce qui a toujours été sou-

tenu dans cette revue et nous ne pouvons qu'être fiers d'une recrue de la valeur scientifique de M. Sollas.

M. B.

Jodot (Paul). **Excursion aux carrières de tufs quaternaires de La Celle-sous-Moret (Seine-et-Marne).** Extr. du *Bull. de la Soc. des Naturalistes parisiens*, année 1907.

Id. **Note sur la faune conchyliologique des tufs quaternaires de La Celle-sous-Moret.** *Assoc. franç. p. l'Avanc. des Sc. Congrès de Clermond-Ferrand*, 1908.

Depuis les excellents travaux de Tournouër et de Saporta, le gisement pléistocène de La Celle-sous-Moret n'avait été étudié scientifiquement que par Munier-Chalmas, et le regretté Professeur de la Sorbonne, que j'avais eu le plaisir d'accompagner parfois dans ses excursions, est mort sans avoir eu le temps ou la volonté de publier ses observations. Les deux notes, dont on vient de lire les titres, sont des plus intéressantes, les conclusions de l'auteur étant assez différentes de celles de ses prédécesseurs. C'est ainsi que la faune n'aurait pas un caractère aussi méridional qu'on l'avait supposé, parce que les espèces les plus caractéristiques à cet égard, les Lauriers (*Laurus Canariensis* et *L. nobilis*) l'arbre de Judée (*Cercis siliquastrum*) paraissent douteuses. Seul le Buis ne serait pas contestable.

Les Mollusques parleraient dans le même sens. « La présence de quelques types communs, aujourd'hui perdus ou émigrés, prouve l'ancienneté de la formation des tufs. D'autre part, la répartition géographique des coquilles montre que la plupart d'entre elles vivent encore dans le bassin de la Seine, tandis qu'un petit nombre seulement de types offrent les caractères d'une faune plus méridionale et plus chaude. Ainsi le *Zonites acieformis*, retrouvé fossile également en Allemagne, est voisin du *Z. verticillus* des Alpes autrichiennes et du *Z. Croaticus* de Croatie. L'*Helix bidens* et le *Clausilia filograna* sont d'origine orientale ». Tout cela implique un climat plus humide et plus tiède que le climat actuel.

Dans sa seconde note, M. Jodot nous fournit la liste de toutes les espèces de coquilles reconnues dans le gisement; quatre de ces espèces n'y avaient pas encore été signalées; des figures eussent été les bienvenues. Le tuf aurait commencé à se déposer dès la fin de la deuxième période interglaciaire (l'expression étant prise dans le sens français et non dans le sens allemand).

A noter une réflexion intéressante de l'auteur qui se demande si l'exposition même du gisement, situé en plein midi, au milieu de calcaires qui emmagasinent et rayonnent la chaleur solaire, ne donnerait pas une raison suffisante du caractère plus méridional de la faune et de la flore. Ces débuts de M. Jodot nous permettent d'attendre beaucoup de lui dans l'avenir.

M. B.

Doudou (Ernest). **La meilleure grotte d'Engihoul**, 16 pages 8°, sans lieu ni date.

Merveilleuse en effet par la beauté de ses stalactites, dont l'auteur nous donne plusieurs reproductions photographiques, la nouvelle grotte récemment découverte à Engihoul par M. Doudou, ne se signale jusqu'à présent à l'attention des paléontologistes ou des préhistoriens que par l'existence de riches gisements fossilifères renfermant de nombreux crânes d'Ours, d'Hyènes, des dents de Mammouth, de Rhinocéros, etc.

M. B.

Nicolis (E.). **Triplice estensione glaciale ad oriente del Lago di Garda** (Triple extension glaciaire à l'est du lac de Garde (Extr. *des Atti del Reale Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed arti*, t. LVIII pp. 315-320.

Le Val Sorda, situé à l'Est du lac de Garde, loge un petit torrent dont les berges ont offert à l'auteur une coupe intéressante parce qu'on y observe une succession de moraines glaciaires séparées par des formations continentales d'une tout autre origine. Voici l'ensemble du profil :

7. 3e moraine fraîche ; glaciaire supérieur, 25 m. d'épaisseur ;
6. Lœss brun, 3 m.
5. Couche ferrugineuse, résultat d'altérations superficielles, 0m,60.
4. 2e moraine ; glaciaire moyen, 12 à 14 m.
3. Lœss et argiles, 2 à 3 m.
2. Couche d'altération ferrugineuse, 2 m.
1. 1re formation glaciaire.

Les deux bancs de lœss et les couches ferrugineuses qui les accompagnent représentent évidemment des formations continentales, des sols anciens altérés et suroxydés. Leur production correspond à deux longues périodes interglaciaires.

M. B.

Del Campana (D.). **Vertebrati fossili di Monte Tignoso (Livorno)**. Vertébrés fossiles du Mont Tignoso (Livourne). Ext. du *Bollettino della Soc. geolog. italiana*, vol. XXVIII (1909), pp. 349-388, 1 pl.

La brèche ossifère du Monte Tignoso est connue depuis longtemps ; Cocchi, Appelius, Forsyth-Major en ont parlé dans diverses publications. M. del Campana nous donne la liste revisée et complétée des Vertébrés de ce gisement, dont les éléments principaux sont : le Cheval, le *Rhinoceros Mercki*, l'Hippopotame, l'Éléphant antique, le Cerf élaphe, le Chevreuil, le Daim, le *Bos primigenus*, la Marmotte, le Porc-épic, l'Ours des cavernes, l'Hyène des cavernes, le Loup, 3 espèces de petits *Felis*, etc.

L'auteur entre dans quelques détails sur les débris de chaque espèce. Il y a, dans sa liste, une association de formes *froides* et de formes *chaudes* dont il ne parle pas. Il serait intéressant de savoir si ce mélange

existait réellement dans le gisement ou s'il résulte de la confusion des récoltes faites à des niveaux stratigraphiques différents.

M. B.

Del Campana (D.). **Mammiferi quaternari della Grotta di Reale presso Porto Longone** (Mammifères quaternaires de la grotte de Reale près de Porto Longone, île d'Elbe). Ext. du *Mondo sotterraneo*, anno VI, n° 1-2, 1910.

Les matériaux qui ont servi à la rédaction de ce mémoire ont été recueillis depuis longtemps. Nesti, dès 1823, avait signalé des restes d'Ours des cavernes. Forsyth Major, en 1873, s'en est occupé dans ses *Remarques sur quelques Mammifères postertiaires de l'Italie*. D'après M. Del Campana, la liste des espèces est la suivante : *Equus caballus*, *Rhinoceros Mercki*, *Sus scrofa*, *Hippopotamus amphibius*, *Cervus capreolus*, *Cervus elaphus*, *Lepus meridionalis*, *Lepus timidus*, *Ursus spelæus*, *Ursus* sp. (*Ursus mediterraneus*? Fors. Major), *Felis spelæa*, *Felis lynx*. Ces nouvelles déterminations viennent fortifier l'idée que l'île d'Elbe était autrefois bien plus étendue qu'aujourd'hui et qu'elle était probablement réunie au continent. En tous cas, les communications avec celui-ci devaient être singulièrement faciles.

L'auteur décrit successivement les restes osseux de chaque espèce. Quelques remarques sont à retenir, notamment celles qui ont trait à une petite espèce d'Ours signalée depuis longtemps par Forsyth Major et qu'il avait proposé de désigner sous le nom d'*Ursus mediterraneus*. Les molaires figurées par l'auteur rappellent singulièrement des dents analogues recueillies dans les couches inférieures de la Grotte du Prince à Grimaldi.

M. B.

Bate (M. A. Dorotha). **A. New Artiodactyle from Majorca** (Un nouvel Artiodactyle de Majorque). Extr. du *Geological Magazine*, septembre 1909.

Voici une découverte tout à fait curieuse. Miss Dorothy Bate, dont on connaît les heureuses explorations paléontologiques à Chypre et en Crète, a transporté son centre d'opérations aux Baléares. Elle a visité Majorque à la recherche de gisements pléistocènes et a pu fouiller trois grottes à ossements. Elle nous donnera bientôt la description de toutes ses récoltes; en attendant elle nous présente un type de Mammifère tout à fait nouveau, d'un Ruminant à cornes avec incisives de Rongeur. Le crâne et la dentition rappelant le crâne et la dentition des Chèvres, le nouveau fossile a reçu le nom très expressif de *Myotragus*. Le crâne est petit par rapport au volume des dents; les cornes sont courtes, à section circulaire. La formule dentaire : $i\,\frac{?}{1}\,p.\,\frac{2}{1}\,m\,\frac{3}{3}$ est réduite. On ne connaît pas le nombre des incisives supérieures; à la mâchoire inférieure, il n'en existe qu'une de chaque côté et ces dents, à

croissance continue comme celles des Rongeurs, ont aussi un ruban d'émail sur leur face externe. Miss Bate a trouvé quelques os des membres et ceux-ci accusent un animal court et trapu. Les deux canons sont extraordinairement larges.

Ce nouveau type de Mammifère est bien extraordinaire. Mais ce qui est peut-être plus extraordinaire encore c'est qu'il soit quaternaire. Je serais porté à le croire plus ancien pour deux raisons : d'abord à cause de ses caractères, ensuite parce que je crois que les Baléares sont des îles détachées depuis très longtemps du continent, bien avant la plupart de autres îles méditerranéennes. Mais ce n'est là qu'une hypothèse que confirmeront ou ruineront de nouvelles recherches. En attendant, nous devons féliciter Miss Bate d'avoir enrichi la faune quaternaire européenne et d'une manière plus générale la zoologie, d'un type nouveau et tout à fait curieux de Mammifère.

M. B.

Merriam (John C.). **The skull and dentition of an extinct Cat closely allied to** *Felis atrox* **Leidy** (Le crâne et la dentition d'un Chat fossile voisin du *Felis atrox* Leidy). *University of California Public. Bull. of the department of Geology*, vol. 5, n° 20 pp. 291-304. Pl. 26.

En 1853, le paléontologiste Leidy décrivit, sous le nom de *Felis atrox*, une portion de mâchoire inférieure d'un très grand Chat provenant d'un terrain quaternaire du Mississipi. Leidy et d'autres naturalistes ont rapproché le fossile américain de nos Chats ou de nos Lions, auxquels il était d'ailleurs très supérieur par sa taille. M. le prof. Merriam nous fait connaître aujourd'hui un crâne complet du même animal ou d'un animal bien voisin trouvé dans le fameux gisement d'asphalte de Los Angeles en Californie, qui avait déjà livré tant de fossiles curieux d'âge quaternaire : Mastodontes, Éléphants, Bisons, Mylodons, etc.

Le crâne est énorme, plus volumineux que les crânes de Lions ou de Tigres actuels, même que les crânes du Lion des cavernes. Sa morphologie est remarquablement voisine de celle de nos grands Chats fossiles quaternaires. Sa principale particularité est d'avoir un museau très large. Sa boîte cérébrale est relativement petite ; la région occipitale se fait remarquer par sa hauteur et son étroitesse. La mandibule présente, [à mon avis], plutôt des caractères de Tigre que de Lion ; l'apophyse coronoïde est très développée et se projette bien au-delà du condyle (1). Les incisives occupent un espace relativement petit ; les canines sont fortes ; les molaires, mal conservées à la mâchoire supérieure, présentent à la mâchoire inférieure les plus grandes ressemblances avec celles du Lion. M. Merriam ne doute pas que ce crâne et la mandibule découverte il y a plus d'un demi-siècle par Leidy ne se rapportent à une même espèce, mais il distingue le Chat de Californie comme une

(1) V. M. Boule. Les Grands Chats des cavernes, *Annales de Paléontologie*, t. I.

variété et il l'appelle *Felis atrox*, variété *Bebbi* (du nom de la personne qui a trouvé le crâne, M. Bebb). Il est possible qu'un autre grand Chat quaternaire de Californie, le *F. imperialis* Leidy, seulement connu par un moceau de mâchoire en mauvais état, ne représente qu'un état jeune du *Felis atrox*.

Quoi qu'il en soit, la parenté confirmée du *Felis atrox* des États-Unis avec nos Lions et nos Tigres quaternaires et actuels est un fait de géographie zoologique des plus intéressants. Comme j'ai déjà eu l'occasion de le faire remarquer (*loc cit.* p. 23) ce rapprochement agrandit singulièrement l'aire de répartition du type Lion, car la présence de ce type ou d'une forme voisine dans l'Amérique du Nord, en compagnie du Cheval, du Bison, du Mastodonte américain, implique son passage dans les régions intermédiaires, depuis l'Europe centrale jusqu'au détroit de Behring, à travers la Russie et la Sibérie.

M. B.

Chauvet (E.). **Petites notes d'Archéologie charentaise**, n° III, br. 8° de 30 p. Angoulême, 1909.

Je signalerai, parmi ces « petites notes » celles qui ont trait à des os utilisés de l'époque moustiérienne, extrémités inférieures d'humérus, premières phalanges de Chevaux et de Bisons ayant servi d'enclumes et de billots. L'auteur attire particulièrement l'attention sur une série d'esquilles osseuses portant de nombreuses traces de coupures et dont certaines se terminent en pointe à l'un des bouts, quelquefois aux deux. Il se demande à quel usage ces esquilles ont pu servir et il pense qu'elles pouvaient servir d'appui pour couper des tranches de chair sur l'animal apporté au foyer et sur lequel chacun venait détacher sa part.

Il décrit encore des phalanges de Bisons, portant sur leur face latérales extérieure de nombreuses coupures. Ces petits os ont également pu servir de point d'appui pour couper en lanières des peaux de bêtes suspendues à une branche.

Enfin il figure une curieuse première phalange de Cheval également sillonnée de coupures mais fortement amincie sur ses deux faces. Cet amincissement paraît résulter d'un long frottement qui n'a produit aucune strie et a dû être fait sur du bois ou des peaux. Ce type de polissoir à main est un véritable outil dont il est intéressant de constater la présence dans des couches moustériennes.

M. B.

Chauvet (G.). **Boules en pierre moustériennes**. Extrait du 3e *Congrès préhistorique de France*, *Autun*, pp. 186-202.

Notice très documentée au point de vue historique et bibliographique comme toutes celles qui sortent de la plume très érudite de M. Chauvet. Trois opinions principales ont été formulées à l'égard de

ces boules de pierre arrondies qu'on a recueillies au sein de couches archéologiques quaternaires de divers gisements On y a vu des pierres de frondes, des boules de jeu, des pierres de *bolas*. L'auteur décrit et figure de nombreuses pièces de sa collection. Suivent des comparaisons ethnographiques de nature à confirmer les trois hypothèses ci-dessus.

A la suite de cette communication, M. le Dr Henri Martin présente et figure de beaux exemplaires de ces *sphéroïdes* en calcaire trouvés par lui dans le Moustérien de La Quina. Plusieurs offrent, sur toute leur surface, des traces de martelage pratiqué pour obtenir leur arrondissement. Sur 76 spheroïdes de La Quina, 10 sont presque sphériques. M. Martin ne se croit pas autorisé à émettre une hypothèse sur la nature de ces objets. Il considère que les rapprochements ethnographiques sont intéressants mais qu'il ne faut pas en abuser.

M. Pagès-Allary a fait remarquer que beaucoup de ces pierres peuvent avoir été simplement des molettes ou pilons à broyer. L'observation paraît fort judicieuse.

M. B.

Peyrony (D.). **Station préhistorique du Ruth près Le Moustier (Dordogne).** Extr. de la *Revue de l'Ecole d'Anthrop. de Paris*, mai 1909.

Excellente notice sur un gisement paléolithique exploré avec soin et méthode. La stratigraphie en est claire et fort intéressante : une série de foyers alternant avec des couches plus ou moins stériles. L'étude du contenu de chacun de ces foyers, faite avec talent par M. Peyrony et accompagnée d'excellents dessins, conduit à d'importantes conclusions dont voici les principales.

1° L'industrie aurignacienne est nettement antérieure à l'industrie solutréenne.

2° L'évolution de l'Aurignacien, sa transition au Solutréen, les diverses étapes que ce dernier a suivies pour passer au Magdalénien sont ici des plus claires.

3° A mesure que les pointes en os se multiplient dans le vieil Aurignacien, les pointes en silex se raréfient, et inversement; lorsque, dans l'Aurignacien supérieur, les pointes en silex sont plus abondantes, les pointes en os le sont moins.

4° Les aiguilles à chas apparaissent dans le Solutréen supérieur du Ruth comme dans celui de La Cave et de Badegoule.

5° La renaissance de la taille de la pierre débute dans l'Aurignacien supérieur pour atteindre son apogée dans le Solutréen moyen et supérieur. De même que celle de l'industrie de l'os commence dans le Solutréen supérieur pour atteindre son plus haut degré dans le Magdalénien.

Le gisement du Ruth, que j'ai eu le plaisir de visiter sous la direction de mon ami Cartailhac, présente donc un intérêt considérable que M. Peyrony a su parfaitement mettre en évidence. M. B.

Déchelette (J.). **La station magdalénienne du Saut du Perron.** Extr. du *Bulletin de la Diana*, t. XVI, 1909.

Cette station se trouve dans la commune de Villerest (Loire). Elle est connue et décrite plus ou moins bien depuis longtemps. M. Déchelette a pensé qu'il y avait lieu d'en reprendre l'étude et de figurer (excellentes planches en photocollographie, avec calques au trait) une série de silex taillés nettement magdaléniens et nullement solutréens comme l'avait cru son prédécesseur dans l'exploration de ce gisement, le Dr Noëlas. La station du Perron est celle où apparaissent les vestiges des plus anciens habitants du Roannais. Notre éminent collaborateur se propose d'y pratiquer de nouvelles fouilles.

M. B.

R. R. Schmidt. **Das Aurignacien in Deutschland** (L'Aurignacien en Allemagne). *Mannus*, t. III, 1909, p. 97 (3 pl.).

L'Aurignacien vient s'intercaler entre le Moustérien et le Solutréen : ce niveau a été particulièrement étudié par M. l'abbé Breuil (*L'Anthropol.*, XVII, 1906, p. 122, XVIII, 1907, p. 647). Il comprend trois étages : l'inférieur, caractérisé par les trouvailles de Brassempouy, la Ferrassie, l'abri Audit et le Pont-Neuf, renferme encore de nombreuses formes du Moustérien supérieur. On y trouve en outre des pointes du type de Châtelperron, c'est-à-dire courbées et à bord retouché, des lames larges et plates, des instruments grossiers en os et en corne.

L'Aurignacien moyen est représenté à Cro-Magnon, la Ferrassie, Tarté, Aurignac, les Cottés et a été étudié en détail par MM. Bardon et Bouyssonie à la Comba-del-Bouitou. Il est caractérisé par le grattoir caréné; les couteaux sont souvent pourvus d'encoches profondes, opposées ou alternantes. Le poinçon arqué commence à apparaître.

L'Aurignacien supérieur se rencontre à la Font-Robert, la Gravette et le Trilobite. Le grattoir caréné est moins massif; les lames ne sont plus aussi finement retouchées. Le poinçon arqué devient fréquent, ainsi que les poinçons nucléiformes, prismatiques ou polyédriques. La pointe de la Gravette est une lame pointue, à bords obtus; elle persiste jusque dans le Solutréen.

En Belgique on rencontre, d'après Rutot, l'Aurignacien moyen à Montaigle, et l'Aurignacien supérieur à Trou-Magrite. L'Aurignacien inférieur, qui avait été admis à Hastière, paraît correspondre à la fin du Moustérien ou horizon de la Quina.

Dans l'Europe orientale l'industrie aurignacienne est représentée à Krems et à Willendorff et a été étudiée par Obermaier en Basse-Autriche (*L'Anthrop.*, XIX, 1908, p. 622).

En Allemagne trois stations sont surtout caractéristiques : Sirgenstein (Alb souabe), Ofnet (près de Nördlingen) et Wildscheuer près de

Steeden-an-der-Lahn. M. Schmidt les a déjà étudiées dans diverses publications (*L'Anthrop.*, XIX, 1908, p. 463, XX, 1909, p. 224). Rappelons que dans la caverne de Sirgenstein l'Aurignacien et le Solutréen sont séparés par deux couches à Rongeurs, du Moustérien d'une part, du Magdalénien de l'autre. L'Aurignacien comprend trois étages parfaitement caractérisés. Nous n'insisterons pas, car nous avons reproduit la coupe de ce gisement.

Les deux cavernes d'Ofnet comprennent de bas en haut les étages aurignacien, solutréen, magdalénien, enfin une couche d'ocre brune formant deux cavités dont l'une renfermait 17 et l'autre 6 crânes, enterrés avec de nombreux ossements. Ceux-ci, ainsi que les instruments, dénotent la fin du Paléolithique, c'est-à-dire l'étage azilien ou tardenoisien. L'Aurignacien, limité en bas par une mince couche à Rongeurs arctiques, correspond à un climat relativement chaud, caractérisé par l'Hyène et le Lion, tandis que le Renne est très rare, et que la microfaune arctique disparaît presque entièrement. Le Cheval est extrêmement commun; il en est de même au Sirgenstein et à Solutré. On trouve en outre des os et des dents de Mammouth, de Rhinocéros laineux, d'Ours des cavernes, de Bison, de Cerf et de divers Canidés. A l'Aurignacien succède, dans les deux cavernes d'Ofnet, le Solutréen, caractérisé par de belles lames en feuilles de laurier.

La caverne de Backstein est située dans l'Alb souabe, dans la vallée de la Lahn. Elle a été explorée d'une façon peu méthodique en 1883. M. Schmidt l'a visitée récemment et à pu établir qu'elle renfermait de l'Aurignacien et du Magdalénien.

Nous avons parlé de ses fouilles dans la caverne de Willscheuer (1900, p. 227). Aussi n'y reviendrons-nous pas. Le Hohlefels, près de Schelkingen est un gisement détruit par des fouilles non méthodiques; il paraît renfermer de l'Aurignacien supérieur et du Magdalénien. Le Buchenloch, situé dans l'Eifel, a fourni quelques instruments de l'Aurignacien inférieur.

On admettait jusqu'à présent que toutes les trouvailles faites dans le lœss supérieur en Allemagne, appartiennent au Solutréen. M. Schmidt a pu établir qu'on y rencontre en outre de l'Aurignacien et du Magdalénien. Il en est ainsi notamment de la station de Metternich située dans le district de Coblentz, non loin de la caverne aurignacienne de Wildscheuer. On y rencontre des poinçons polyédriques et nucléiformes, caractéristiques de l'Aurignacien supérieur; la faune comprend le mammouth, le *Rhinoceros tichorhinus*, le cerf, le *Bos primigenius* et le Cheval.

Dans le lœss de Rhens, non loin de Metternich, on a trouvé un poinçon polyédrique et un grattoir à lame, dont les retouches sont caractéristiques de l'Aurignacien.

En résumé l'Aurignacien est limité en bas par une couche à Rongeurs

arctiques qui correspond à la fin du Moustérien. L'industrie de l'Aurignacien inférieur existe au Sirgenstein à Ofnet, au Bockstein et au Buchenloch ; elle a encore des rapports avec la technique moustérienne. L'Aurignacien moyen est représenté au Sirgenstein, à Ofnet, Wildscheuer et Bockstein ; il est caractérisé par des retouches profondes, des instruments symétriques. L'Aurignacien supérieur se rencontre dans les cavernes précédentes, et en outre au Hohlefels et dans le lœss de Metternich et de Rhens ; les retouches deviennent moins marquées, les instruments sont plus petits et plus minces.

Dans l'Aurignacien d'Allemagne, le sens du décor n'est représenté que par des pendeloques formées de dents d'ours ou de cheval percées d'un trou. Les bâtons de commandement font défaut ; il en est de même des gravures sur roche ou sur os. Quelques instruments en os de Wildscheuer portent cependant des traits formant des losanges.

Dr L. Laloy.

Lotus Péralté. **Réflexions d'une artiste sur les dessins de la caverne d'Altamira.** Br. 8° de 23 p. Paris, Sansot et Cie, 1909.

L'auteur aime la science plus qu'elle ne la connaît. Cela se voit aux confusions qu'elle commet en parlant géologie. Mais ses « réflexions » d'artiste sont intéressantes et précieuses. Ayant eu sous les yeux le bel ouvrage de MM. Cartailhac et Breuil sur Altamira, la caverne aux « stupéfiants dessins », elle veut nous dire ce qu'elle pense de ces œuvres d'un « art réel et savant ».

Dans son opinion « certains de ces dessins ne seraient pas déplacés dans les cartons de nos maîtres actuels !... La fermeté, la technique sûre avec laquelle ils sont exécutés est surprenante. Il y a, dans les détails des corps des animaux dont ces troglodytes ont couvert les parois de leurs cavernes, notamment dans les têtes, dans les jointures des jambes et les attaches des sabots, une observation fine et curieuse. Les proportions des grands corps massifs, bien équilibrés sur des jambes parfaitement dessinées, sont largement établis. Les sangliers, les bisons qui galopent, les têtes très fines des rennes, avec leurs grandes ramures hardiment jetées par une main que l'on sent très habile, tout cela a une vie intense, tout cela est construit, bâti étonnamment !... ».

Et, devant ces dessins, l'auteur se demande si ce sont vraiment là les simples essais d'être primitifs. Elle semble croire que les savants regardent les Magdaléniens comme représentant l'Humanité dans sa période d'enfance, en quoi elle se trompe. Et nous sommes parfaitement de son avis lorsqu'elle dit que l'art de l'âge du Renne témoigne d'une longue hérédité intellectuelle. Cette affirmation n'est donc pas aussi « audacieuse » qu'il est dit dans cette brochure ; elle ne va nullement « à l'encontre de ce qui est établi scientifiquement ». Quant à suivre

l'auteur plus loin et à admettre que les Magdaléniens ne sont que les débris ethniques d'une race qui fut profondément cultivée, il me semble que ce serait au moins bien imprudent car rien, dans l'état actuel de la science, ne vient à l'appui de cette supposition. Et la question de l'Atlantide, soulevée et discutée à ce propos, n'a pas grand'chose à faire ici. Il est possible que l'art de l'âge du Renne ne soit qu'une *Renaissance*, mais nous n'avons aucun moyen de l'affirmer et la supposition, si ingénieuse qu'elle soit, est, pour le moment, tout à fait gratuite. Et puis l'obscurité des origines de l'art magdalénien, n'est peut-être pas aussi profonde que semble le croire l'artiste certainement distingué qui a écrit cette dissertation. Déjà Piette avait reconnu une véritable évolution sur place de cet art et le souci de grande précision qu'on apporte depuis quelques années aux fouilles de gisements préhistoriques, en même temps que l'étendue tous les jours de plus en plus grande de l'aire de répartition des gisements explorés, semblent bien nous mettre sur la trace des origines qui, de toutes façons, ne paraissent pas devoir remonter au delà des « périodes diluviennes » de notre auteur.

M. Boule.

Pallary (P.). **Instructions pour les recherches préhistoriques dans le Nord-Ouest de l'Afrique** (*Mémoires de la Société historique algérienne*, III, 1909, 116 pages in-4°).

C'est pour les curieux séduits par l'attrait des études sur les civilisations primitives que M. Paul Pallary a écrit cet ouvrage, à la fois manuel et guide. En comptant bien il n'a trouvé, de Tanger à Gabès, qu'une dizaine de personnes auxquelles la préhistoire soit familière. Il faut espérer que ce nombre augmentera par les soins de notre dévoué collaborateur et, en attendant, il s'est acquitté de sa tâche d'une manière tout à fait remarquable, très simplement mais aussi très savamment.

Dans les premiers chapitres, après avoir montré l'intérêt des recherches préhistoriques et les connaissances préliminaires qu'elles exigent, l'auteur traite successivement des outils en pierre et en os, des poteries en prenant le plus possible ses exemples en terre africaine. Il met ensuite son lecteur au courant des principales époques préhistoriques françaises et des principales époques préhistoriques de l'Espagne; il lui donne un résumé de la préhistoire italienne et il aborde ensuite la préhistoire algérienne en montrant ce qui la rapproche et ce qui la sépare de la préhistoire espagnole. Il y a là des choses fort intéressantes mais que l'auteur avait déjà publiées. Le Néolithique saharien, l'indication de règles générales pour l'étude des stations en plein air, pour les fouilles des grottes, pour le relevé des gravures sur rochers constituent la matière des paragraphes suivants.

M. Pallary appelle ensuite l'attention sur les grottes artificielles de l'Ouest de l'Algérie et du Maroc, sur les analogies frappantes qu'elles

présentent avec des grottes de l'archipel canarien et sur l'intérêt qu'il y aurait à les explorer et à les fouiller.

D'après M. Pallary, « les habitants du Nord de l'Afrique se servaient encore d'instruments en pierre lorsque les Romains l'envahirent ». Il appelle *berbère* la période qui a suivi le Mauritanien et qui est caractérisée par l'abandon des grottes, par l'apparition des métaux, etc. Pour connaître les relations des Berbères avec leurs prédécesseurs, de même race ou de race différente, il faudra étudier les ruines qui pullulent dans tout le Nord-Ouest de l'Afrique. Des recherches non moins importantes sont celles qui pourront être faites dans les sépultures de diverses époques (sobrement et nettement caractérisées par l'auteur) depuis les dolmens néolithiques jusqu'aux tombes romaines. Suivent d'excellents conseils pratiques pour ce genre d'études, et aussi pour recueillir les ossements.

Un paragraphe intitulé : « Ce qu'il reste à faire » serait à citer tout entier. M. Pallary y expose clairement les grandes questions qui réclament une réponse, les principaux problèmes qu'il reste à résoudre. Le mémoire se termine par un tableau synoptique du Préhistorique nord-africain, une liste des principaux ouvrages généraux à consulter, des principales sociétés scientifiques et musées du Nord de l'Afrique, une bibliographie nord-africaine classée par grandes régions : Maroc, Oran, Alger, Constantine, Tunisie, Sahara. Il est bien illustré. Il fait grand honneur à notre savant et dévoué collaborateur, qui trouvera sa récompense dans les services que son ouvrage ne manquera pas de rendre à ses compatriotes et à la science.

M. B.

Debruge (A.). **La Grotte des Ours.** Extr. du *Recueil des Notices et Mémoires de la Soc. archéol. de Constantine*, vol. XLII, 1908, Constantine, 1909.

La grotte des Ours s'ouvre dans le calcaire crétacé des environs de Constantine; les Arabes l'appellent *Ghar-zahar* (la grotte qui gronde) probablement en raison de l'écho qui s'y observe. M. Debruge lui donne le nom de Grotte des Ours à cause des restes nombreux de ces animaux qu'elle renferme. Il en a dressé le plan et fouillé plusieurs parties. Et il a pu relever la coupe suivante :

1. Fumier actuel.
2. Terre noire, $0^m,30$ à $0^m,40$. } Néolithique.
3. Terre avec cailloutis, $0^m,30$ à $0^m,40$. }
4. Terre argileuse noirâtre, $0^m,90$. Stérile.
5. Charbons, $0^m,10$. } Paléolithique.
6. Terre argileuse jaunâtre, $0^m,03$. }
7. Argile grise, stérile.

Le passage des Romains dans cette grotte est indiqué par un certain nombre de poteries très caractérisées, un bronze, un camée, etc., mélan-

gés, à la partie supérieure du remplissage, avec une foule d'objets ultra-modernes.

Les couches néolithiques ont livré de nombreux objets. Ce sont d'abord des débris de poteries, non tournées, simplement lissées avec une batte ou un bouchon de paille. Certains fragments portent l'empreinte très nette d'une étoffe grossière. Les plus nombreux sont ornés d'impressions obtenues avec un poinçon de bois. La forme en calotte des vases, si commune aux époques néolithiques, est excessivement rare et presque tous les débris ont appartenu à des récipients larges et évasés. Pour la préhension et la suspension, l'auteur a relevé trois modes divers : les trous coniques, les bourrelets en forme de tétons ou de boutons larges et aplatis, enfin des anses véritables, quoique grossières.

Puis viennent les pierres polies, haches de formes diverses, toujours en ophite, les unes en boudin, les autres plates, une d'elles avec étranglement médian correspondant probablement à l'emmanchure ; et aussi des broyeurs et polissoirs. L'industrie de l'os est des plus riches : lissoirs variés, pointes, stylets, aiguilles et poinçons très finement effilés et polis. Un objet allongé, muni d'un trou de suspension, qui intrigue beaucoup M. Debruge et qui pourrait bien être (à en juger par la figure) en os pénien d'Ours. Un morceau d'os plat avec un fouillis de traits gravés, sans signification. Les silex sont également très nombreux, mais d'une facture peu soignée.

L'industrie des couches 5 et 6 est nettement paléolithique ; sa plus grande analogie est avec le Moustiérien, mais avec persistance de taille chelléenne. La plupart des pierres sont des quartzites ; il y a peu de silex.

Le travail de M. Debruge, orné de photographies et de dessins, est une contribution importante et précise à nos connaissances sur la préhistoire de Constantine. Il est suivi d'une note de M. Pallary sur la faune. Notre collaborateur a d'abord été frappé du degré considérable de fossilisation des ossements qui lui ont été communiqués. L'association des espèces lui a rappelé celle que Bourguignat avait signalée dans la grotte du Djebel-Taya. Dans les deux cas, il s'agit d'un repaire d'Ours. Enfin cette faune est bien celle du Pléistocène algérien : *Rhinoceros simus*, *Hippotigris Burchelli*, *Sus scrofa*, Cerf, Gazelles, Alcélaphe, Mouflon, Bovidés (deux formes), Panthère, Hyène, Chacal, Ours. Cette dernière espèce est particulièrement digne d'être notée.

M. B.

G. Schweinfurth. **Ueber altpaläolithische Manufakte aus dem Sandsteingebiet von Oberägypten** (Instruments paléolithiques anciens du territoire gréseux de la Haute-Egypte). *Zeitschrif für Ethno ogie*, t. XLI, 1909, p. 735.

Nous avons déjà eu occasion de signaler les recherches de M. Schweinfurth sur les industries primitives de la Haute-Égypte (*L'Anthrop.*, t. XV, 1904, p. 380, t. XVI, 1905, p. 381, XVII, 1906, p. 429). Rappelons qu'une

bonne partie de ces trouvailles sont du type éolithique, il y a cependant des instruments correspondant aux formes chelléennes, acheuléennes et moustériennes. Dans les environs de Thèbes, il n'y a pas de types plus récents que le Moustérien le plus ancien. Mais, sur la rive ouest du Nil, il y a, dans les districts de Tuch et de Negada, de nombreuses stations néolithiques. Les époques du Paléolithique des cavernes, si développé en Europe, ne sont pas caractérisées par des types spéciaux dans la vallée du Nil. On peut admettre que le passage du Paléolithique au Néolithique s'est opéré par une industrie qui a bien des points en commun avec le Solutréen typique de France. Il semble aussi qu'en Égypte, à un plus haut degré qu'en Europe, il y a eu persistance de formes primitives à côté de types perfectionnés. Enfin on observe dans la vallée du Nil une continuité remarquable dans la culture depuis les stades les plus primitifs jusqu'à l'époque historique.

Le calcaire éocène fournissant des silex disparaît aux environs d'Edfou, à 90 km. au nord de la première cataracte ; il est remplacé par le grès de Nubie, où ne se rencontrent pas de silex, et qui occupe une très vaste superficie. Jusqu'à présent on n'avait pas trouvé d'instruments préhistoriques dans cette région, qui cependant devait avoir été peuplée autrefois.

Or, tout récemment M. Schweinfurth a observé des gisements d'instruments formés de grès dur, de quartzite, ou de limonite, toutes roches qui se trouvent intercalées entre les couches de grès tendres. Ces gisements lui paraissent être des ateliers, on y trouve les déchets de fabrication, des instruments ébauchés et d'autres terminés. Les matériaux sont empruntés aux couches superficielles du sol mises à nu par l'érosion. Les instruments sont du type paléolithique ancien ou éolithiques. C'est dire que ces « ateliers » ne me paraissent pas extrêmement probants. On pourrait y voir, au contraire, une preuve contre l'authenticité des éolithes. En effet, remarquons que les trouvailles d'instruments en silex, en quartzite, en grès durs, etc. sont toujours strictement limitées aux gisements même de ces roches. Une bonne partie tout au moins de ces instruments semblent plutôt être des produits de la désagrégation naturelle de la roche.

Quoi qu'il en soit, M. Schweinfurth a visité cinq de ces stations aux environs d'Assouan. Deux d'entre elles sont situées dans le voisinage de carrières datant de l'époque historique, ce qui diminue encore la valeur des débris qui les constituent. D'ailleurs M. Schweinfurth déclare lui-même que ces instruments sont très primitifs. On ne reconnaît pas toujours facilement en eux une forme intentionnelle. Il y a cependant parmi eux quelques pièces de forme absolument caractéristique, et sur lesquelles les retouches intentionnelles sont bien marquées.

On trouve, aux environs d'Assouan, les deux tiers des 46 types paléolithiques rencontrés par M. Schweinfurth à Thèbes, notamment des

coups-de-poing, des pointes à main, des pointes moustériennes, des pointes à virgule, des racloirs, des racloirs-pointes, des racloirs spatulés et surtout en grand nombre, des racloirs à tranchant transversal. Ces instruments sont en grès cristallin vitreux, en quartz pur ou en quartzite à gros grains. Il y a des grattoirs allongés et prismatiques, portant des retouches sur un des côtés ou sur les deux, des disques circulaires ou pourvus d'une pointe courte. On n'a pas trouvé de nucleus, ce qui s'explique peut-être par la nature de la roche employée, qui ne se présente pas en grandes masses homogènes.

Tous ces instruments sont intercalés au milieu des produits naturels de désagrégation de la roche et sont comme eux, revêtus à la surface d'une patine noire d'oxyde de manganèse; ce qui prouve leur haute antiquité. En l'absence de figures il est impossible de se prononcer sur la valeur exacte de ces instruments. En tous cas leurs conditions de gisement doivent rendre très circonspect.

Dr L. Laloy.

Morgan (Henry de). **Étude sur l'Égypte primitive** (*Revue de l'Ecole d'Anthrop. de Paris*, XIXe année, mai et août-septembre 1909).

Ces deux articles, pleins d'intérêt, sont probablement les derniers qu'ait écrits l'archéologue distingué, l'explorateur infatigable dont la science déplore vivement la perte récente. Je dis que ces articles sont pleins d'intérêt parce qu'ils ne sont pas une œuvre d'érudition, une sorte de mise au point d'une question capitale par un savant de cabinet, mais une œuvre vécue, le résultat de nombreuses observations personnelles dans un pays où le mystère des origines semble augmenter avec les progrès des explorations. Aussi l'auteur débute par un acte de modestie :

« Loin de moi, dit-il, la prétention de résoudre un problème aussi complexe (celui des origines de l'Égypte); mon seul désir est de livrer à la publicité les documents que j'ai eu la bonne fortune de recueillir durant mes recherches dans la Haute-Égypte, n'hésitant jamais à consigner tous les faits que j'ai relevés, qu'ils viennent ou non corroborer mes observations précédentes ».

Avant d'aborder son sujet il signale combien il faut se défier des indications de provenances. Même les archéologues de profession doivent entourer le travail de leurs ouvriers d'une surveillance minutieuse et incessante s'ils ne veulent pas être trompés. Et trop nombreux sont, dans les musées, les objets dont l'état civil laisse à désirer.

H de Morgan a divisé les notes prises par lui, pendant ses deux campagnes de recherches en Haute Égypte, en deux groupes correspondant aux deux parties de son travail : 1° le Paléolithique, 2° le Néolithique, l'Énéolithique et l'âge du cuivre qui se confondent dans la Haute-Égypte. Je ne saurais entrer ici dans le détail des faits, je dois

me borner à signaler les plus importants et à faire connaître les principales conclusions de l'auteur.

Après avoir insisté sur la diffusion, dans toute l'Afrique, d'un âge de la pierre de facture quaternaire, H. de Morgan entretient ses lecteurs de la zone égyptienne la plus riche en silex taillés archaïques, celle qui s'étend d'Esnèh au voisinage d'Abydos. Ce qui est surtout à retenir, c'est que la grande masse des graviers des terrasses situées en face d'Esnèh est antérieure aux plus anciens vestiges humains; les instruments paléolithiques se trouvent, non dans l'épaisseur des couches, mais à leur surface, où ils ont pris une profonde patine brun foncé. Déchirés par les érosions, ces graviers offrent, sur bien des points, des coupes importantes. H. de Morgan les a examinées avec grande attention sans jamais y découvrir ni ossements ni silex travaillés. « Déterminer l'ancienneté relative des différentes alluvions de la Haute-Égypte est chose très complexe; on peut dire, cependant, que dans leur ensemble, elles sont antérieures à la taille des instruments paléolithiques ».

En approchant des escarpements de la grande chaîne, on rencontre les affleurements de silex en place au milieu des calcaires, vers la cote 180 ou 200 au-dessus du Nil. Et ici les ateliers sont très nombreux : « nous sommes en présence, dit l'auteur, d'un des centres paléolithiques les plus vastes du monde ».

La seconde note a trait au Néolithique et à l'Énéolithique qui sont ici inséparables, le cuivre se rencontrant dans les sépultures les plus anciennes et dans les kjœkenmœdings avec des haches polies, des couteaux de silex, une céramique lisse à bords noirs, des vases en pierre, des fétiches en schiste, des perles et des amulettes en substances diverses, etc. Ce qui au Saïd pourrait être attribué au Néolithique, ce sont ces éclats ou couteaux innombrables, épars sur les basses terrasses de la montagne Lybique, à Thèbes ou à Esnèh. Au milieu de ces débris, on rencontre parfois des instruments dont la taille est plus soignée que celle du Quaternaire; leur patine est également moins profonde et moins sombre de ton. « De la période néolithique pure, l'Égypte ne nous a pas encore donné une seule sépulture, même au Fayoum, où de vastes stations de la pierre polie ont été reconnues et explorés. C'est du reste le seul point que l'on puisse, pour l'instant, attribuer au Néolithique ». Toutes les nécropoles archaïques visitées ou explorées par l'auteur, entre Esnèh et Gébel-Silsilèl, doivent être rangées dans la période énéolithique, ou, pour mieux dire, dans l'âge du métal. Ces sépultures peuvent se diviser en deux groupes: les inhumations repliées, les inhumations secondaires, paraissant correspondre à deux races qui se sont succédé ici et se sont fusionnées peu à peu.

Les inhumations repliées constituent le « type d'El-Amrah ». Elles étaient déjà bien connues par les travaux de Flinders Petrie et de J. de Morgan. Les nouvelles observations de l'auteur, avec excellentes figures

à l'appui, précisent leurs caractéristiques en montrant que la même civilisation s'est développée au Sud comme au Nord de Thèbes : sépultures d'Adimièh, Mohamerièh (curieuses statuettes féminines en terre cuite), Koum-el-Ahmar (crâne avec longs cheveux indiquant une race blanche), Abou-Zédan.

Cette dernière nécropole mérite une mention particulière, la sépulture n° 32, du type d'El-Amrah ayant fourni de magnifiques objets, notamment trois superbes couteaux en silex, remarquables échantillons de cet art de tailler la pierre que les autochtones d'Égypte ont poussé à une perfection qui n'a jamais été égalée. Des morceaux d'ivoire, recueillis avec ces couteaux et assemblés ensuite, ont permi de reconstituer un manche qui constitue avec sa lame un objet tout à fait semblable au fameux couteau à poignée d'or du musée du Caire.

Taillée dans un seul morceau d'ivoire, cette poignée est ornée de figures d'animaux ciselées avec art et disposées sur dix bandes longitudinales et parallèles. « Ces bas-reliefs minuscules sont d'une telle finesse d'exécution et d'une telle vérité qu'il est facile de reconnaître les espèces bien que, sur une surface de moins d'un décimètre carré, il n'y ait pas moins de 220 figurines. D'un côté ce sont une troupe d'Éléphants, des Autruches, Cigognes, Girafe, Chiens, Mouflons, Chacals, Antilopes, Hyènes, Bœufs, etc. Sur l'autre face, des Oiseaux (Ibis?) des Bouquetins, des Chiens, des Anes, des Mouflons suivis d'un Chien de berger, des Antilopes, des Chacals, des Bœufs, etc.

Ce travail de gravure en ronde bosse peut être comparé à un ivoire de la collection Pitt-Rivers, décrit par F. Petrie et sur la provenance exacte duquel on n'est pas fixé. Pour celui-ci il ne saurait y avoir le moindre doute : malgré son mérite artistique et la perfection de sa facture, l'ivoire d'Abbou-Zedan est des plus archaïques. Cet objet est aujourd'hui, avec les autres produits des fouilles de H. de Morgan, au musée de Brooklyn. Un moulage se trouve au musée de Saint-Germain.

M. Boule.

Morgan (Jacques de). **Les stations préhistoriques de l'Alagheuz (Arménie russe).** Extr. de la *Revue de l'École d'Anthrop. de Paris*, juin 1909.

L'auteur a signalé, à diverses reprises, l'extrême pauvreté du plateau Iranien et de la Transcaucasie en vestiges de l'industrie de la pierre et il en a exposé les causes. Pendant la majeure partie des temps pléistocènes, ces pays n'ont pas été habités parce qu'ils étaient entièrement recouverts de glaces et de névés. Si le plateau persan demeura longtemps désert après la disparition des glaces, certains districts transcaucasiens et arméniens, placés dans de meilleures conditions physiques, furent favorisés. C'est ainsi que sur le versant méridional du petit Caucase, près des coulées d'obsidiennes issues du volcan Alagheuz, M. de Morgan a découvert de véritables stations de surface, présentant

en même temps des formes archéolithiques (terme employé par l'auteur pour le Paléolithique supérieur) et des formes néolithiques. Ces deux industries, mélangées sur le sol, se différencient d'ailleurs à première vue, car les instruments anciens offrent une surface altérée par les agents atmosphériques, d'un gris foncé, opaque, tandis que les objets plus récents ont conservé tout le brillant vitreux de la cassure fraîche. M. de Morgan donne quelques détails sur la position géographique du gisement, sur les volcans de la région et les affleurements d'obsidienne. Le grand centre de cette roche se trouve dans le massif arménien. L'obsidienne est là d'une qualité exceptionnelle, fournissant des lames aussi tranchantes que le verre. Et elle faisait l'objet d'un commerce considérable, analogue à celui de nos silex du Grand-Pressigny, vers le 5e millénaire avant notre ère, au moment de la formation des *tells* de Suse, de la Chadée, du Louristan, etc.

L'auteur décrit les principales stations qu'il a explorées en figurant, avec le talent de dessinateur que tout le monde lui connaît, une grande variété d'objets : nucléus, percuteurs, disques, pointes, grattoirs, perçoirs, lames à encoches, etc., dans lesquels il voit des formes moustériennes, aurignaciennes et magdaléniennes, à l'exclusion des types chelléen et acheuléen. C'est donc à la fin du Quaternaire qu'il convient de reporter cette industrie « archéolithique ».

Les objets postérieurs à cette première industrie appartiennent aussi bien à l'état néolithique qu'au début de l'usage des métaux ; leur technique les montre comme étant plus primitifs que les instruments situés à la base des tells de la Chaldée, de l'Elam et de l'Iran. L'emploi de l'obsidienne a d'ailleurs survécu longtemps, dans l'Asie antérieure, à la découverte des métaux, comme en témoignent les fines pointes de flèches rencontrées par l'auteur dans des sépultures de l'âge du bronze et même de l'âge du fer.

M. B.

Morgan (Jacques de). **Note sur le développement de la civilisation dans la Sicile préhistorique.** Extr. de la *Revue de l'École d'Anthrop. de Paris*, mars 1909.

L'examen des collections rassemblées en Sicile depuis un demi-siècle et leur comparaison avec ce qu'ont révélé les autres régions méditerranéennes ont amené M. J. de Morgan à penser que les dates proposées pour les diverses phases du progrès dans ce pays doivent être revisés et que les faits sont, pour la plupart, beaucoup plus anciens qu'on ne le pense généralement. Après un exposé précis et concis des principales découvertes, notamment de celles que la science doit à M. Orsi, le savant directeur du Musée de Syracuse, et des progrès successifs dont ces découvertes témoignent, ou plutôt au cours de cet exposé, l'auteur s'explique sur les raisons pour lesquelles il croit nécessaire d'accorder aux diverses phases de l'évolution sicilienne une antiquité beaucoup plus

reculée que celle généralement admise. Et voici le tableau des nouvelles dates qu'il propose :

	PHASES	DATES D'APRÈS LES ARCHÉOLOGUES ITALIENS	DATES D'APRÈS J. DE MORGAN
Néolithique	1. Quaternaire.	?	?
	2. Pantalaria	?	?
	3. Palazzolo Acreide . . .	IIIe millénaire	IIIe millénaire
	4. 1re période sicule . . .	XVIIIe-XIIe siècles	IIIe et IIe millénaires
	5. 2e période sicule. . . .	XIIe-VIIIe siècles	XXe-XIIe siècles
	6. 3e période sicule. . . .	IXe-VIIe siècles	XII-IXe siècles
	7. 4e période sicule. . . .	VIIe siècle historique	IXe siècle (historique)

M. B.

STARR (Frederick). **Rude Stone Implements from the Congo free State** (Instruments grossiers en pierre de l'État libre du Congo). Extr. de *Wisconsin Archeologist*, vol. 7, nº 3, p. 111.

L'auteur rappelle les travaux déjà publiés sur l'âge de la pierre dans le Congo, notamment ceux de Stainier et du Dr Jacques. Il ne doute pas que les gisements soient beaucoup plus nombreux que ceux déjà connus. L'auteur a visité le district des cataractes et exploré une de ces stations considérées comme des ateliers de taille. Il décrit et figure un certain nombre des instruments qu'il a recueillis et qui sont faits en un quartzite dont il n'a pas su trouver le gisement primitif. La plupart sont des *turtle-backs*, qui passent graduellement à des sortes de haches du type paléolithique et plus rarement à des pointes ou des râcloirs. Il est curieux de constater que, dans la contrée entourant ces énormes amas de rejets de fabrication, on ne trouve pas les belles pièces perdues par leurs anciens propriétaires.

M. Starr rapporte le propos d'un commissaire royal qui lui a affirmé avoir observé la production de tels amas de cailloux aux dépens de roches en place sous l'influence des changements brusques de température. Certains spécimens recueillis par l'auteur présentent bien les caractères d'éclats naturels et l'observation du commissaire expliquerait parfaitement l'extraordinaire accumulation sur certains points de ces prétendus rejets de fabrication.

En terminant l'auteur rapporte qu'il a vu de nombreux exemples de pierres dont les indigènes se servent pour écorcer les noix de cocos et qui ressemblent tout à fait aux « nutstones » de l'Ohio et du Kentucky.

M. B.

Péringuey (L.). **On rock engravings of animals and the human figure found in South Africa** (Sur des animaux et des figures humaines gravés sur des rochers du Sud de l'Afrique). Extr. des *Trans. of the South African Philos. Soc.*, vol. XVIII, part. 4, 1909, pp. 401-420 et 9 pl.

M. Péringuey revient sur cet intéressant sujet (V. *L'Anthrop.*, XVIII, p. 399). Dans cette seconde note il décrit et figure des productions bien supérieures à celles qui faisaient l'objet de sa première communication, supérieures à la fois au point de vue artistique et au point de vue de la technique. Ce ne sont pas exclusivement des gravures en creux ; beaucoup de détails du corps des animaux sont en relief. A cet égard la plus remarquable est celle qui représente un Éléphant fuyant devant un chasseur armé d'un arc et d'un bouclier ; les rugosités de la peau sont figurées par des lignes en relief et entrecroisées. D'autres Éléphants, un Buffle, une Antilope, des Girafes, des Oiseaux sont remarquables par la vérité des attitudes pleines de vie et de mouvement aussi bien que par la perfection du travail. D'ailleurs, au milieu de ces chefs-d'œuvre, se trouvent des productions tout à fait médiocres.

Dans sa première note, l'auteur avait insisté sur la ressemblance que présentent ces gravures rupestres du Sud de l'Afrique avec celles de l'Algérie et du Soudan. L'antiquité de ces dernières n'est pas douteuse. Il doit en être de même de celles de l'Afrique du Sud, car les parties gravées des rochers sont altérées ou patinées de la même manière que les surfaces environnantes. Leur parfaite conservation ne saurait s'opposer à cette vue, car les cailloux striés ou polis par les glaciers, dans la même région, sont aussi parfaitement conservés. Un point important est l'absence complète dans les scènes gravées de représentations d'animaux domestiques. On peut conclure de cette observation que les gravures sur rochers sont antérieures à l'immigration des Hottentots. Dès lors, à quel peuple ou à quelle race les attribuer?

M. Péringuey développe les raisons qui lui font croire que les Bushmens sont complètement étrangers à leur production, contrairement aux assertions de divers auteurs dont les arguments sont soigneusement réfutés. La même conclusion s'impose dans l'Afrique du Sud et en Mauritanie. La gravure et la peinture sur rochers ont subi une évidente régression. Les meilleures et les plus fines sont probablement les plus anciennes, la décadence a suivi l'intrusion de nouvelles races. Les Bushmens eux-mêmes proclament qu'ils n'ont pas été les premiers occupants. La race artistique était peut-être la branche hottentote dite Strand Looper, qui vit au bord de la mer. Peut-être était-elle une race nègre dont les Berg Damara seraient les descendants amoindris.

Ce qui paraît certain, d'après ce que nous savons aujourd'hui sur les similitudes archéologiques des diverses contrées de l'Afrique, c'est qu'il a dû y avoir d'importantes migrations du Nord vers le Sud ou du Sud vers le Nord sur toute l'étendue du continent. M. B.

Knowles (W. J.). **On the mounting of leaf shaped arrows-heads of flint** (Sur le montage des pointes de trait en silex et en forme de feuilles). Extr. des *Proceed. of the Soc. of antiquaries of Scotland*, vol. XLIII, 1909.

Les pointes de trait en silex munies encore de quelques restes de leur emmanchure sont rarissimes. L'auteur décrit une belle pièce trouvée en 1905 dans la tourbière de Teeshan, à 3 milles environs au Nord de Ballymena, comté d'Autrim. Quand elle fut apportée à l'auteur de cette notice, elle offrait deux lignes noires convergeant de la base vers la pointe; ces deux lignes étaient formés par des traces du ciment qui avait servi à l'emmanchure et l'espace qu'elles limitaient correspondait à l'espace occupé par le manche. Cette observation a amené l'auteur à examiner sa collection de pointes en silex et il a reconnu, à la surface de plusieurs spécimens phylliformes, l'existence d'une bande médiane de ton plus clair que les bandes latérales et correspondant évidemment à la partie recouverte par le bois de l'emmanchure. Celle-ci s'obtenait donc en introduisant le silex dans une fente de la tige qui devait se prolonger jusque vers la pointe; l'adhérence devait être obtenue au moyen d'un ciment; s'il y avait aussi un lien, les échantillons décrits (et figurés) n'en montrent pas trace. Quelle était la nature de ce ciment?

Les habitants des palafittes suisses ont employé de l'asphalte, mais cette substance n'existe pas en Irlande. Les résidus observés sur la pointe de Buschan Bog rappellent la poix des cordonniers. On a pu aussi se servir d'un ciment de composition plus ou moins analogue à celle du mastic qu'on obtient en broyant de la poudre calcaire avec de l'huile de lin ou bien d'un mélange de chaux et de lait caillé encore utilisé dans le Nord de l'Irlande pour raccommoder les poteries.

M. B.

Bellucci (Dr G.). **Accete di selce levigate in Italia** (Hachettes de silex poli en Italie). Extr. des *Arch. per l'Antropologia e la Etnologia*, vol. XXXVIII, 1908, pp. 259-273.

On a souvent prétendu que le sol italien n'a jamais livré des haches polies en silex. Quelques auteurs (Pigorini, Capitan) ont récemment reproduit cette assertion, dont l'auteur démontre la fausseté par un moyen bien simple : en décrivant et figurant un certain nombre de spécimens de sa collection et qui ont été trouvés sur divers points du territoire italien. Certes ce sont les roches les plus répandues dans la péninsule, roches éruptives dites roches vertes, quartzites, grès, basaltes qui ont été le plus souvent utilisées par le polissage et cela est bien naturel, mais on s'est également servi de silex pyromaque, comme dans toutes les autres contrées de l'Europe. Et le passage de l'industrie paléolithique à l'industrie néolithique a dû se faire ici comme ailleurs.

M. B.

Bouvier (l'Abbé H.). **Une station préhistorique de l'époque campinienne à Bertangles (Somme).** Extr. du *Bull. de la Soc. des Antiquaires de Picardie*, 1909, premier trimestre.

Cette notice n'offre guère qu'un intérêt local. Il s'agit d'une station en plein air, où, sur une étendue de 200 à 300 mètres carrés, l'auteur a recueilli plus d'un millier d'outils de formes et d'usages variés : grattoirs, lames, tranchets, poinçons, silex à encoches ou « aiguisoirs ». Les grattoirs sont les plus nombreux (5 à 600). Les « aiguisoirs » semblent indiquer que leurs fabricants exerçaient aussi l'industrie des pointes en os. La discussion de ces divers formes d'outils amène l'auteur à rattacher cette station à l'époque campinienne.

M. B.

Puydt (Marcel de). **Fonds de cabane de la Hesbaye. Groupe du Grandchamp.** (Extr. du *Bull. de la Soc. d'Anthropologie de Bruxelles*, t. XXVI (1907), paru en 1909.

Id. **Les emplacements d'habitations protohistoriques de la bruyère de Neerhaeren,** *ibid.*, XXVII (1908), paru en 1909.

Id. **Considérations générales sur les fonds de cabanes néolithiques de la Hesbaye et observations sur les dernières découvertes de poteries au village préhistorique de Jeneffe.** Extr. des *Ann. de la fédération archéol. et historique de Liège.* 21e session, Congrès de Liège, 1909.

L'Anthropologie a déjà parlé plusieurs fois des intéressantes recherches et découvertes de M. de Puydt (t. XVI, p. 74; XVIII, p. 659). Dans la première des nouvelles publications, dont on vient de lire les titres, le savant archéologue nous donne la description d'un nouveau groupe de fonds de cabanes voisin de celui du Niva, le groupe de Granchamp. Les objets recueillis au cours des fouilles sont nombreux et variés (curieuses poteries, bonnes figures). A noter l'absence habituelle de toute hache en silex ébauchée ou polie.

Par sa seconde note, l'auteur nous fait connaître l'existence, dans la commune de Reckheim, d'un groupe d'habitations différant des cabanes de la Hesbaye par divers caractères et notamment par de véritables pavages formés de pierres plates non taillées et de cailloux pour combler les interstices, sans qu'il y ait ni excavations ni cuvettes rappelant les fonds de cabanes néolithiques. Ces emplacements ont fourni de nombreux débris de poteries (bonnes photogravures), et deux fragments de meules en grès. L'absence de silex taillés porte à croire que le gisement est de l'âge des métaux, probablement de l'âge du fer.

Enfin M. de Puydt a présenté au récent Congrès archéologique de Liège un résumé de ses études sur les fonds de cabanes néolithiques de la Hesbaye ainsi que les conclusions générales découlant de ces études. Voici le sommaire de cette importante communication : I. Situation et exposé des découvertes. — II. Groupes des habitations. Plans et coupes. — III. Matières premières employées. — Industrie lithique. Mobiliers.

— V. Industrie céramique. Deux espèces de poteries. — VI. Produits végétaux. — VII. Ossements et débris de cuisine. — VIII. Age des fonds de cabanes. — IX. Aire de dispersion des fonds de cabanes. — X. Les villages néolithiques explorés en Hesbaye sont-ils contemporains?

Actuellement, sans compter les fonds de cabanes de Bassenge et de Liège et les découvertes toutes récentes de Jeneffe, on connaît un ensemble de 125 emplacements pour neuf agglomérations explorées de 1888 à 1907. Les fosses ou foyers sont de forme arrondie, mais rarement circulaires ; on observe de véritables alignements. Les dimensions, fort variables, sont en moyenne : longueur, 3 à 4 mètres; largeur, 2 à 3 mètres; profondeur, $0^m,80$ à 1 mètres. Mais certains emplacements atteignaient 6, 7 et même 9 mètres et on a noté une profondeur de $2^m,10$.

Les silex taillés sont de provenance locale; les grès des meules viennent du terrain houilier. Diverses roches primaires, grès, phyllades, psammites ont été confectionnées en plaquettes ou tablettes avec surfaces polies. Quelques instruments ont été fabriqués avec des roches volcaniques de l'Eifel. Le matériel lithique est en somme peu varié. Les silex taillés ont d'après M. de Puydt un aspect magdalénien: ce sont des couteaux, des scies, des grattoirs, des perçoirs et même des burins. Quelques pièces rappellent les pointes dites à tranchant transversal. Le point capital est l'absence de flèches à ailerons et surtout de haches en silex ébauchées ou polies.

Chaque village exploré a livré de nombreux tessons de deux sortes de poteries : les unes, ordinaires, en pâte grossière; les autres en pâte fine, noire, ornée de dessins. Ces dernières, faites au tour, ont été cuites sur place dans des fosses ayant les apparences d'anciens fours. La plupart des vases ont des formes arrondies en calotte ou en bombe, avec manchons percés d'un ou de plusieurs trous de suspension. Les fonds plats et les anses sont exceptionnels. Les dessins ont été exécutés en creux avant la cuisson et les creux sont parfois remplis d'une substance blanche qui devait se détacher heureusement sur le fond noir et lisse de la poterie (nombreux dessins, excellentes phototypies).

Pour l'auteur la question d'âge reste controversée, mais jusqu'à preuve du contraire, les éléments archéologiques locaux lui font croire que les fonds de cabanes explorés en Hesbaye sont antérieurs aux gisements robenhausiens avec haches polies. Il n'est pas possible d'affirmer actuellement que tous les villages explorés sont contemporains.

M. B.

A. Vierkandt. **Das Problem der Felszeichnungen und der Ursprung des Zeichnens** (Le problème des gravures rupestres et l'origine du dessin). *Archiv für Anthropologie*, t. VII, 1908, p. 110 (3 fig.).

L'auteur prend texte de l'ouvrage de M. Th. Koch-Grünberg, *Südamerikanische Felszeichnungen*, pour étudier les gravures rupestres.

On les rencontre, dans l'Amérique du Sud, surtout dans le voisinage des rapides : les bateaux devant être déchargés, les Indiens profitent de ce temps d'arrêt pour s'amuser à dessiner sur les rochers. Rien dans ces gravures ne rappelle une écriture hiéroglyphique ; elles n'ont aucun sens symbolique ou allégorique. Tantôt ce sont de simples traits sans signification, tantôt des figures d'êtres animés extrêmement simplifiées, souvent des accidents naturels de la roche ont donné l'idée de les compléter par quelques traits, de façon à représenter sommairement un animal.

Parmi les formes élémentaires on trouve des cercles, des spirales, des volutes, des lignes droites, des triangles. Ces éléments ont une tendance à se rapprocher et à s'agglutiner ; de leur combinaison naissent les figures d'êtres animés, qui sont d'ailleurs souvent difficiles à identifier. Un homme, par exemple, sera représenté par une ligne droite surmontée d'un cercle, sur laquelle s'embranchent quatre lignes courbes terminées chacune par trois doigts.

M. Vierkandt pense que l'idée de graver sur les rochers a été donnée par la vue des sillons produits lorsqu'on cherchait à aiguiser un instrument de pierre. On aurait ensuite imité intentionnellement ces sillons et on serait arrivé à les transformer d'abord en figures géométriques puis en représentations d'être animés.

Dr L. Laloy.

C. M. Fürst. **Das Skelett von Viste auf Jäderen** (Le squelette de Viste dans la presqu'île de Jaderen). *Videnskabs-Selskabets Skrifter*. I. *Math. Naturv. Klasse*, n° 1. Christiania, 1909 (8 fig. et 4 Pl.).

La péninsule de Jäderen forme une partie de la côte sud-ouest de la Norvège; elle est constituée par des collines basses, des marais, de petits lacs et des plaines rocailleuses. C'est un paysage morainique bien caractérisé. Les débris préhistoriques n'y sont pas rares. Dans le nord de la péninsule se trouve une colline schisteuse qui porte la ferme de Viste et sur le flanc sud de laquelle s'ouvre la « caverne noire » (Svarthala).

On y a trouvé des instruments de silex, de corne et d'os, des débris d'animaux éteints (dont l'auteur ne donne malheureusement pas la liste) et surtout des monceaux de coquillages (*Littorina*, *Ostrea*, *Patella*). Contre la paroi rocheuse on mit à découvert un squelette humain à peu près complet. L'époque d'où date celui-ci porte en Suède le nom d'époque des *Littorina*, en Norvège celui d'époque des *Tapes*, en Danemark celui d'époque des kjökkenmöddinger. Elle remonte au début de l'ère néolithique. Le squelette de Viste est le seul de cette époque qui ait été découvert jusqu'à présent dans la péninsule scandinave. Comme il était recouvert par la couche à coquillages, aucun doute ne saurait subsister sur son antiquité.

Les os avaient perdu leurs connexions anatomiques, mais leurs déplacements peuvent être dus à la décomposition des substances organiques qui les entouraient. Il est donc impossible de dire si le cadavre a été inhumé intentionnellement (peut-être en position accroupie) ou simplement jeté sur le kjökkenmödding. En tous cas les os ne portent pas de traces de traumatismes qui pourraient faire croire à un repas de cannibales.

D'après l'état de la dentition l'individu en question était âgé d'environ 15 ans. Le crâne est hyperdolichocéphale, avec un indice de 67. La suture sagittale est synostosée et il y a un bourrelet osseux dans la région de l'obélion, visible sur les deux faces de l'os. En d'autres termes le crâne est scaphocéphale, et ne se prête pas à des comparaisons anthropologiques avec des crânes normaux. Mais la constatation de cette malformation pathologique dès le début du Néolithique est déjà assez intéressante par elle-même.

La capacité calculée n'est que de 1213 centim. cubes; l'indice de hauteur-longueur 70,9; la longueur maxima 182 mm., la largeur maxima 122. La face est prognathe. Les fémurs sont platymériques, et ont un troisième trochanter bien développé, le tibia est atteint de rétroversion. La taille paraît n'avoir été que de $1^{m},23$. Mais vu l'âge du sujet et son anomalie cranienne, on peut penser qu'il s'agit là d'un arrêt de développement. En tous cas cette faiblesse de la taille n'est pas suffisante pour le rapporter à une race de pygmées.

Dr L. L.

P. Staudinger. **Ein grosses afrikanisches Steinbeil** (Une grande hache de pierre d'Afrique). *Zeitschrift für Ethnologie*, t. XL, 1908, p. 809 (1 fig.).

M. Staudinger a reçu de la Côte-de-l'Or un instrument en pierre polie, travaillée avec le plus grand soin, et qui semble n'avoir jamais servi. Il ressemble moins à une hache qu'à un burin gigantesque. Sa longueur est de $0^{m},56$, la largeur du tranchant de $0^{m},04$; le minéral employé est un schiste amphibolitique. Il est difficile de deviner à quoi cet instrument a pu servir ; en tous cas pas à travailler la terre. Peut-être était-ce une arme, ou bien un objet cultuel représentant par exemple la pierre du tonnerre. Il faut remarquer que Desplagnes a trouvé également en Afrique occidentale des instruments de grandes dimensions, dont certains ont jusqu'à $0^{m},65$ de longueur. Les uns ont la forme ordinaire des haches, d'autres ressemblent à l'instrument présenté par M. Staudinger.

Dr L. L.

L. Weiss et M. v. Schwarz. **Strichprobe zur Erkennung vorgeschichtlicher Bronzen und Kupfergegenstände** (L'essai des bronzes et des cuivres préhistoriques). *Korrespondenz-Blatt der deutschen Gesellschaft für Anthropologie*, XL, 1909, p. 11.

Il n'est pas toujours possible de détacher un fragment d'un objet

préhistorique pour l'analyser et décider s'il s'agit de cuivre ou de bronze. Dans ce cas on peut se contenter de la méthode d'essai indiquée par MM. Weiss et Schwarz. Elle est basée sur ce fait que le cuivre pur et le bronze donnent des traits de couleur différente lorsqu'on les frotte sur des corps durs. On emploie dans ce but des pierres spéciales ou une plaque de biscuit de porcelaine. On a préparé d'avance des baguettes de cuivre pur et de bronze renfermant diverses proportions d'étain. Ces baguettes qui servent de termes de comparaison se trouvent d'ailleurs dans le commerce.

Les recherches de Kröhnke ont montré que les bronzes préhistoriques renferment de 1 à 30 0/0 d'étain ; en général la proportion est de 6 à 12 0/0. Les impuretés, argent, plomb, antimoine, arsenic, bismuth, zinc, nickel, cobalt ne s'y rencontrent qu'à l'état de traces ; la proportion du fer dépasse rarement 0,5 0/0. Les barreaux témoins renferment 5, 10 et 20 0/0 d'étain ; un quatrième est en cuivre pur. On trace sur la pierre de touche un trait avec chacun de ces barreaux et, au-dessous, un trait avec l'objet à analyser. La comparaison des couleurs obtenues donne la composition de celui-ci avec une approximation très suffisante. La couleur du cuivre pur ou du bronze à plus de 98 0/0 de cuivre est d'un beau rouge ; dès que la proportion de l'étain dépasse 1 0/0, elle passe sensiblement au jaune. On efface les traits sur la pierre de touche au moyen de l'acide azotique.

Dr L. L.

H. Grosse. **Brandgruben bei Dabern etc.** (Fosses à feu de Dabern et Gross-Bahren dans le cercle de Luckau). *Zeitschrift für Ethnologie*, t. XLI, 1909, p. 72 (8 fig.).

Dans les environs des deux villages en question on trouve de nombreuses traces d'exploitation préhistorique du fer. Ce sont des fosses arrondies ou elliptiques, larges de $0^m,40$ à $0^m,50$, profondes de $0^m,10$, creusées dans le sable. On y trouve du charbon de bois et des scories de fer. Ces fosses sont très nombreuses et leur distribution correspond à celle du minerai de fer des marais. Il n'est cependant pas absolument certain que les fosses de Dabern soient réellement préhistoriques. Car au cours du siècle dernier la limonite était exploitée et grillée sur place avant d'être envoyée aux forges de Greditz. Nous ne nous arrêterons donc pas à ce gisement qui n'est intéressant que parce que le mode d'exploitation ainsi que les produits obtenus présentent une grande analogie avec ce qu'on observe chez les Nègres de la région des lacs de l'Afrique centrale.

En revanche les fosses de Gross-Bahren sont bien préhistoriques ; car leurs déblais renferment des tessons de poteries faites à la main. Ils appartiennent à la période de Hallstatt et peut-être à une époque encore plus ancienne, celle de la céramique de la Basse-Lusace. Il est donc hors de doute qu'à cette date on exploitait sur place la limonite

et qu'on la traitait dans des fosses peu profondes chauffées au charbon, pour obtenir une loupe de fer mélangée de scories.

Dr L. L.

O. Olshausen. **Eisengewinnung in vorgeschichtlicher Zeit** (La préparation du fer à l'époque préhistorique). *Zeitschrift für Ethnologie*, t. XLI, 1909, p. 60.

A Tarxdorf, en Silésie, on a mis à jour, sur la rive droite de l'Ode une série de fourneaux qui se présentent sous l'apparence de cavités dont la profondeur et le diamètre sont d'environ 0m,65. Elles se rétrécissent légèrement vers le haut ; les parois sont garnies de terre. A l'extérieur on trouve des scories qui ont fait issue par un orifice situé vers le bas du fourneau. Avant que ces fourneaux aient été enfouis dans la terre, leurs orifices étaient accessibles aux ouvriers. A l'extérieur des parois on trouve des sillons qui représentent la trace de lattes de bois qui avaient été placées dans la muraille de terre pour la soutenir. Elles ont brûlé et les sillons laissés par elles se sont partiellement remplis de scories. On a cru à tort que ces sillons avaient été destinés à fondre des barres de fer : dans ces exploitations primitives le fer n'arrive jamais à un degré de fluidité suffisant pour être coulé directement en barres. Il est probable que ces fourneaux ne servaient qu'à une seule opération ; après quoi ils se remplissaient de scories. C'est ce qui explique leur grand nombre dans un espace restreint.

On peut penser également que la partie restante ne représente que la base du haut-fourneau. Au-dessus de ce bassin où tombait le fer, se trouvaient des couches alternatives de minerai et de charbon ; les scories s'échappaient latéralement grâce au rétrécissement de l'orifice du bassin, qui les empêchait d'y pénétrer. Quant au fer il se présentait sous forme de loupes renfermant des scories et du charbon et devait subir un nouveau traitement pour être purifié. Cette exploitation est donc de tous points comparable à celle des nègres actuels d'Afrique.

M. Schliz a décrit des creusets trouvés dans le Neckargau ; ils sont cylindriques, ont environ 0m,15 de hauteur, et 0m,04 de diamètre intérieur. Ils se trouvaient au milieu de débris de murailles qui portaient des traces de feu. M. Olshausen pense que ces creusets ont servi à refondre des loupes de fer afin de les purifier. On peut d'ailleurs extraire du fer de son minerai dans des creusets, en y ajoutant des fondants appropriés et du charbon. Cette méthode est encore employée dans certaines parties de la Chine, comme Richthofen a pu s'en assurer. Chaque creuset ne sert que pour une seule opération ; on le brise pour en extraire le fer, ce qui explique l'énorme accumulation de débris de creusets dans ces exploitations. Mais ce procédé ne réussit qu'avec des minerais particulièrement riches. Il faut remarquer aussi que les creusets chinois sont beaucoup plus grands que les creusets préhistoriques

décrits par Schliz, ce qui permet d'y introduire une masse convenable de matériaux.

Dr L. L.

Le Rouzic (Z.). **Locmariaquer. Tumulus à dolmen de Er-Grah et le grand menhir brisé.** Extr. du *Bull. de la Soc. polymathique du Morbihan*, 1900.

Le tumulus de Locmariaquer, dont il est ici question, de forme très allongée, mesure 168 mètres de longueur sur 30 mètres de largeur et 3 mètres de hauteur. Vers l'extrémité N. se voit un dolmen ruiné fouillé à maintes reprises, mais dans la chambre duquel l'auteur a pourtant trouvé deux belles pendeloques en callaïs. Une série de puits et de tranchées, dans l'intérieur même du tumulus, ont appris à M. Le Rouzic que ce monument est constitué par une couche de vase et de mortier sur laquelle se trouvent 80 à 90 centim. de terres et de pierres reposant sur une plate-forme nivelée en cailloutage avec, de distance en distance, des foyers.

Vers l'extrémité S. de ce tumulus gisent les morceaux d'un grand menhir couché et brisé, étudié autrefois par Salmon. La chute de ce menhir a eu lieu depuis l'occupation romaine car l'auteur a pu observer qu'il repose sur une terre noire remplie de débris de poterie gallo-romaine et de fragments de briques à rebords. On a attribué cette chute à la foudre. M. Le Rouzic y voit plutôt l'effet d'un tremblement de terre qui aurait couché la plus grande partie des menhirs de Locmariaquer. Celui dont il est ici question devait avoir au moins 21 mètres de hauteur. Sa forme et ses angles arrondis semblent indiquer qu'il a été taillé, en tout cas dégrossi. Il est en granit local. La note que je viens d'analyser se termine par un vœu, celui de voir redresser un jour ce menhir. Nous le signalons à l'attention de la Commission des monuments préhistoriques.

M. Boule.

Favret (l'Abbé). **Note sur un vase zoomorphique trouvé dans un cimetière gaulois de l'époque marnienne.** Br. 8° de 8 pages. Chez l'auteur à Saint-Etienne-de-Châlons.

Ce vase a été trouvé, dans une fosse du cimetière gaulois sis au lieu dit « Le chemin des Dats », commune de Saint-Memmic (Marne) avec un squelette humain, diverses poteries et quelques morceaux de métal. Il était brisé; quand il fut reconstitué il offrit la forme d'un oiseau d'assez fortes dimensions (42 cm. de longueur) et d'une capacité d'environ 8 litres. L'ensemble rappelle une colombe accroupie sur un pied tronconique. Les diverses parties du corps sont ornées de traits et de chevrons d'une teinte légèrement plus foncée que la poterie elle-même et tracés avec une sorte de vernis noir légèrement pâteux. A la partie supérieure de l'oiseau se trouve l'ouverture circulaire du vase d'environ 11 cm. de diamètre avec bordure en bourrelet.

L'auteur cherche à faire des comparaisons avec des objets analogues connus ailleurs (palafittes, Hallstattien de l'Europe centrale, céramique punique). Et sa conclusion est en faveur d'une origine locale et marnienne. L'ensemble des objets du cimetière du Chemin des Dats était en effet, sans contredit, gaulois et marnien. Et si, faisant abstraction de la forme, on étudie la technique du grand vase de forme avienne, on y remarque les procédés industriels des Gaulois de la Champagne : même matière première, même cuisson, même forme du pied et du bourrelet entourant l'ouverture, même ornementation.

M. B.

MÜNSTERBERG (O.). **Influences occidentales dans l'art de l'Extrême-Orient.** Extr. de la *Revue des Études ethnographiques et sociologiques*. 1909.

Ce mémoire complète les publications antérieures de l'auteur sur le même sujet. Grâce à de nouveaux documents que lui ont fournis MM. Chavannes et van Gennep, il lui est possible de donner ici des preuves nouvelles et décisives en faveur des opinions qu'il avait déjà exposées dans des articles de revue et dans sa *Japanische Kuntsgeschichte*.

La thèse de l'auteur est comme une revanche du fameux « mirage oriental ». De tout temps, en effet, depuis le Néolithique, « les arts et les techniques des peuples civilisés méditerranéens se sont transmis jusqu'en Extrême-Orient, en s'adaptant, conformément aux civilisations locales. Les Aïno de l'époque de la pierre conservèrent les formes de leurs contemporains prémycéniens. Les Mongols s'assimilèrent l'art industriel, l'architecture et l'ornement mycéniens et les Malais conquérants apportèrent par mer, directement ou par la Chine méridionale, la civilisation chypriote. L'influence du style composite asiatique occidental et du style scythique s'est marquée par l'art sud-sibérien et central asiatique dans la représentation des hommes et des animaux et le bouddhisme apporta un écho de la peinture et de la sculpture classiques et contribua ainsi à l'éclosion de formes supérieures dans l'art de l'Extrême-Orient ».

Telles sont les conclusions de l'auteur, étayées par une série de chapitres descriptifs, dans le détail desquels nous ne pouvons entrer, mais dont la lecture est des plus intéressantes : âge de la pierre, influence prémycénienne. L'âge du bronze en Chine. Influence prémycénienne. — Influence gréco-bactrienne. Chine moyenne. — L'âge du bronze au Japon. Influence chypriote. — Age du fer au Japon. Style composite sino-japonais. — Art bouddhique. Influence gréco-hindoue.

Le texte est suivi de 65 illustrations en photogravure, disposées et classées sur 31 planches, et qui permettent de faire les comparaisons les plus curieuses et les plus inattendues. C'est, en effet, en juxtaposant des objets trouvés en des lieux divers et datant de moments

divers que l'auteur peut démontrer que des influences occidentales se sont fait jour jusqu'en Extrême-Orient et qu'elles s'y sont exprimées suivant des directions qui prouvent l'adaptation de l'art occidental à des conditions locales.

M. B.

NELSON (N. C.). **Shellmounds of the San Francisco Bay Region** (Amas de coquilles de la baie de San Francisco). *University of California Publications in Amer. archæology and ethnology*, vol. 7, n° 4, 1909.

On sait avec quel esprit de suite et quel succès l'Université de Californie, sous la direction du Prof. Merriam, s'attache à l'étude de la préhistoire américaine. Le mémoire que vient de publier M. Nelson est digne de la série. Écrit clairement et sobrement, quoique nourri de faits, il réalise une excellente mise au point de la question des amas de coquilles de la région de San Francisco et mérite par suite d'être résumé ici.

L'auteur commence par montrer que la région de la baie de San Francisco, par sa position géographique, ses caractères physiographiques et géologiques, son exceptionnel climat, la richesse de sa flore et de sa faune, réunissait les conditions les plus favorables à l'établissement d'habitations humaines. Le nombre des amas de coquilles reconnus jusqu'à présent dans cette région, et figurés sur la carte qui accompagne le mémoire, s'élève à 425. Mais il faut remarquer que ces *shell-mounds* sont confinés aux rivages et qu'ils passent par toutes sortes de transitions aux ouvrages de terre (*earth-mounds*) de l'intérieur, de sorte que le nombre total de ces monuments est beaucoup plus élevé, sans compter que beaucoup ont été détruits ou ont disparu sous l'influence de causes diverses.

Les amas de coquilles de la baie de San Francisco ont généralement une forme oblongue ou ovale avec des pentes douces ; le grand axe est généralement parallèle au rivage. Leurs dimensions sont très variables ; leur diamètre a de 10 à 200 mètres; leur hauteur, de quelques pouces à 30 pieds. Chose curieuse le fameux mound de San Pablo, décrit par Southall et de Roo ainsi que par de Nadaillac (*Amérique préhistorique*, p. 52), qui mesurerait un mille de longueur, n'a pu être retrouvé. Bien qu'ils soient composés de matériaux meubles, les amas de coquilles sont peu dégradés, mais comme le sol de leur surface est très fertile, la culture s'en empare. On les exploite aussi comme ballast, comme engrais minéraux, etc.

Normalement, les accumulations de coquilles sont au bord de l'eau. Il y a quelques exceptions qui peuvent s'expliquer par des changements topographiques survenus depuis leur édification. Une dizaine de *shell mounds* s'observent à un niveau inférieur à celui de la mer ou sont partiellement submergés.

Les amas de San Francisco ressemblent beaucoup aux amas des autres régions américaines et même du globe. Ils se composent d'un mélange de terre et de cailloux avec des cendres, du charbon et des dépouilles de Mollusques. La quantité de terre augmente dans certains amas en même temps que le nombre de coquilles diminue. Beaucoup de cailloux roulés ont une origine assez lointaine. Sur plus de 400 mounds, trois seulement ont été explorés jusqu'à présent par l'auteur; leur structure était des plus irrégulières; il y a cependant une sorte de stratification marquée par des changements soudains dans la nature des couches, dans les espèces de coquilles, dans la nature de celles-ci, tantôt intactes, tantôt brûlées. Les coquilles ayant subi l'action du feu et les cendres qui les accompagnent sont plus apparentes vers les dépôts supérieurs où elles forment des paquets ou poches marquant peut-être l'emplacement d'anciens foyers. En général les couches inférieures sont plus compactes et les coquilles y sont agglutinées. M. Nelson a dressé la liste des espèces de Mollusques dont les dépouilles se sont ainsi accumulées. Les plus abondantes sont *Mytilus edulis*, *Macoma nasuta* et parfois *Ostrea lurida*. On observe quelques changements dans l'habitat de ces Mollusques depuis l'époque des mounds et dans l'abondance relative des espèces suivant les niveaux. Les débris de Poissons sont rares et cela est curieux parce que les pierres à rainures des mounds sont généralement considérées comme des pesons de filets. Les os d'Oiseaux, surtout de Canards et autres Palmipèdes, sont plus nombreux, notamment dans les couches supérieures; ils se présentent dans un état d'intégrité qui démontre l'absence de tout Chien domestique. Les ossements de Mammifères sont ceux des espèces actuelles de la région : Cerfs, Castors, Ours, Loutres, Lièvres, etc.

Les produits industriels, comme les ossements d'animaux, ne sont abondants que dans les couches supérieures. Ils impliquent une culture d'un degré relativement élevé car le peuple des *shell-mounds* savait se servir du feu, préparer des aliments végétaux, chasser des animaux sauvages et probablement pêcher dans la mer. Il semble même qu'il y ait eu progrès dans le cour des âges, car l'art de préparer des peaux et de faire des vanneries se révèle également dans les couches supérieures en même temps qu'apparaissent des objets de luxe ou de plaisir tels que des pipes, des instruments musicaux, des objets ornementés. On peut définir cette civilisation en la classant dans la division *néolithique*, le matériel lithique comprenant à tous ces niveaux, avec quelques mauvais silex taillés, beaucoup de pointes de trait, des mortiers, des marteaux, des pierres à rainures. Il semble bien que le contenu de chaque mound ait sa physionomie particulière, mais il faut, pour apprécier ces différences et surtout pour les interpréter, attendre de nouvelles et plus importantes fouilles.

Cette culture est en somme semblable, dans ses grands traits, à celle

des dernier Indiens de la Californie, de même que la culture des *shell-mounds* des rivages atlantiques se relie à celle des Peaux-Rouges de la même région. Il faut remarquer qu'on n'a jamais trouvé la moindre trace de métal dans les amas de coquilles de la baie de San-Francisco.

Ceux-ci renferment de très nombreuses sépultures et les ossements humains y sont bien conservés. Les populations primitives de la Californie enterraient leurs morts dans l'intérieur même des accumulations de leurs débris de cuisine. D'une façon générale les corps reposent sur un côté avec les membres plus ou moins fléchis; il y a parfois plusieurs individus dans une même sépulture. L'orientation paraît n'avoir joué aucun rôle et les squelettes sont rarement accompagnés d'objets fabriqués. Pourtant parfois les hommes ont été enterrés avec leurs pipes ou leurs armes et les femmes avec des mortiers, des pilons ou des alènes. A côté des squelettes d'enfants, on recueille toujours des grains de colliers ou autres colifichets en coquilles.

L'auteur recherche en terminant l'origine de ces populations et l'antiquité des *shell-mounds*. En attendant qu'une étude approfondie des squelettes exhumés permette de répondre à la première question, il semble bien, en ne se basant que sur l'archéologie et l'ethnographie, que les Indiens qui habitaient la Californie moyenne il y a un siècle étaient les descendants de ces populations. Quant à l'antiquité des amas de coquilles elle ressort d'une foule de considérations, ne serait-ce que de leur énorme volume, et cette antiquité doit être considérable, humainement et non géologiquement parlant. En se basant sur la vitesse probable ou possible de la formation de ces amas, l'auteur arrive à leur donner 3 ou 4 000 ans d'âge.

M. B.

J. Deniker. *La taille en Europe.* 1er supplément. *Les Finno-Ougriens* (*Association française pour l'avancement des sciences.* Congrès de Clermont-Ferrand, 37e session, 1908). 2e supplément *Les Turco-Tartars et les Caucasiens* (*Bulletins et mémoires de la Société d'anthropologie de Paris*, 5e série, t. X, 1909, pp. 66-77).

J'ai rendu compte en son temps du travail de Deniker dont les deux petits mémoires ci-dessus sont le complément (Cf. *L'Anthropologie*, t. XIX, p. 480). J'ai déjà signalé à cette occasion le soin tout particulier que l'auteur avait apporté dans sa bibliographie ; ici la tâche était encore plus aride de ce fait que la plupart des ouvrages consultés sont écrits en langue russe. Il faut donc savoir grand gré à M. Deniker d'avoir mis à la portée de tous des documents, qui sans lui eussent été ignorés de la plupart.

Toutes les populations étudiées dans le 1er supplément sont petites, sauf lorsque des influences étrangères se sont fait sentir. C'est ainsi que, chez les Finnois, la taille augmente nettement du sud-ouest au nord-est

(1m,710 dans les îles Aaland, 1m,654 chez les Kvènes de l'Osterbothnie septentrionale). Mais les Lapons (1m,530), les Ougriens (Zyrianes : 1m,632, Periniaks : 1m,618, Votiaks : 1m,619 etc...), les Samoyèdes (1m,554), les Vogouls d'Europe (1m,591) les Ostiaks d'Asie (1m,580) sont tous de faible stature.

L'étude de la taille des populations Turco-tatares montre qu'il a dû y avoir de grands mélanges. En effet, si les moyennes ne diffèrent pas beaucoup (Tchouvaches : 1m,621, Bachkirs : 1m,647, Mechtchériaks : 1m,652, Tatars volgaïques : 1m,628, etc...), l'analyse des séries décèle des différences notables suivant les provinces et l'habitat. Il en est de même chez les Caucasiens et les Iraniens et Iranoïdes (Tates : 1m,670, Kurdes : 1m,686, Kalmouks : 1m,643, etc...)

Dr Rivet.

Elliot Smith. **The people of Egypt** (La population de l'Égypte). *The Cairo scientific Journal*, vol. III, March. 1909, n° 30, pp. 3-15.

Les premiers habitants de l'Égypte (Égyptiens préhistoriques), étaient d'une taille légèrement au-dessous de la moyenne, peu musclés; ils avaient les cheveux noirs, le crâne long et étroit. Malgré un léger prognathisme, leur nez un peu aplati et large, on ne peut les considérer comme ayant des caractères négroïdes. Les Égyptiens de l'époque prédynastique étaient petits, aux yeux et aux cheveux noirs; ils ressemblaient aux populations de l'Europe méridionale, aux Arabes, mais plus encore aux Berbères occidentaux.

Après le temps de Ménès, la population « dynastique » de la haute Égypte comprenait des individus plus grands et plus robustes que leurs devanciers. Leur tête était plus courte, leur nez plus allongé et relativement étroit. Cette modification ne semble pas due à une évolution normale du même type, sous l'influence d'un changement dans les conditions de vie, mais provient, sans aucun doute, de l'introduction d'éléments nouveaux, venus du nord au moment de la fusion des royaumes de la haute et de la basse Égypte.

Les peuples de la basse Égypte, au temps de l'Ancien Empire, formaient, malgré un léger mélange avec des émigrés venus de l'est, un type bien homogène : leur crâne beaucoup plus volumineux, plus court et plus haut, les différenciait des habitants de la haute région. En même temps que les populations du Nil se mélangaient avec les Égyptiens venus du delta, il se produisait, au nord, de nombreux croisements avec des Nègres, d'où les Nubiens. L'influence nègre s'est d'ailleurs fait sentir jusqu'à nos jours en Égypte.

Dr Poutrin.

Poch. **Untersuchung von Buschmann-schadeln und skeletten aus dem Transvaal muséum** (Etude des crânes et des squelettes de Boschimans du muséum du Transvaal). *Annuals of the Transvaal Museum*, vol. I, n° 4, août 1909, pp. 199-218. 9 pl.

Le musée de Prétoria possède deux squelettes de Boschimans pro-

venant de Knysna (côte sud de la colonie du Cap), et un crâne de Boschiman dont l'origine est inconnue. Ces trois crânes sont ovoïdes, leur front est droit et large, les protubérances occipitales sont peu marquées. La norma occipitalis est pentagonale. Les orbites sont très écartées, les os nasaux très enfoncés sont aplatis. Le prognathisme est très peu accentué.

	Crâne n° 1.	Crâne n° 2.	Crâne n° 3.
	—	—	—
Indice céphalique.	77,7	73,9	75,3
Indice longueur-hauteur . . .	70,1	70,6	65,3
Circonférence horizontale. . .	521	504	475
Capacité	1426,9	1377,2	1022,9

L'auteur considère l'élévation verticale du front, l'écartement des orbites et le faible degré de prognathisme comme caractéristiques des Boschimans.

Un des squelettes, celui de la femme, a sa colonne vertébrale convexe en avant, au niveau des vertèbres lombaires (indice 97,5). Par contre le squelette de l'homme a sa colonne lombaire concave en avant, avec un indice de 102,7. Le sacrum de la femme compte seulement quatre vertèbres; son indice est de 121,4; celui de l'homme normal a pour indice 96,4.

Les os du membre supérieur présentent, par leur degré de torsion et par leur disposition relative, certaines analogies avec ceux des Européens. Les humérus droits, plus longs que les gauches, ont respectivement 280 et 295 mm. de longueur; les cubitus mesurent 238 et 244 mm. Les fémurs de l'homme, beaucoup plus puissants et plus convexes que ceux de la femme, sont aussi beaucoup moins obliques sur les tibias, fait assez fréquent dans les races primitives. La longueur des fémurs de l'homme est de 401-403 et pour ceux de la femme de 405-406 mm. Les plateaux tibiaux sont très inclinés en arrière, tandis que leurs épines sont des plus accentuées. Le tibia de la femme mesure 357 mm., celui de l'homme 334 mm. seulement. Les omoplates, comme chez tous les primitifs, sont fort larges, les clavicules présentent une double courbure très accentuée. La reconstitution de la taille donne à ces deux squelettes une hauteur approximative de 142 à 145 cm. Le bassin masculin est petit, étroit et haut, celui de la femme, platipellique, a un arc sous-pubien extrêmement large.

Dr P.

Eugen Fischer. **Das rehobother Bastardvolk in Deutsch Sudwestafrika** (Le peuple de Bastards de Rehoboth dans le sud-ouest africain allemand). *Die Umschau*, n° 51, 18 déc. 1909, pp. 1047-1051, 5 phot.

La question du métissage, des résultats obtenus par le croisement de deux individus d'espèce différente, constitue un véritable problème dont l'anthropologie n'a pas encore trouvé la solution. L'étude des

types humains différents montre qu'il existe peu de races pures, et que notamment les Malais, les nègres du nord et du sud de l'Afrique, les peuples européens sont fortement métissés. En ce qui concerne le résultat du croisement des Blancs et des Nègres, les métis qu'on rencontre dans les provinces du sud des États-Unis ne peuvent fournir aucun renseignement précis, car il est impossible de déterminer les proportions des éléments primitifs.

Il existe, dans le sud-ouest africain allemand, un groupe de populations indépendantes, les « Bastards ». Ils sont issus des croisements des Boers et des Hottentots ; après de nombreuses migrations, déterminées par les occupations successives de leur pays, ils émigrèrent définitivement vers le nord, et, en 1870, s'établirent à Rehoboth ; ils étaient alors 250 ; en 1883, ils étaient 2500. Les registres de baptême fournissent un arbre généalogique complet de ces familles de métis. Issus d'un homme blanc et d'une femme hottentote, ils présentent les caractères des deux races. Ils se marient entre eux depuis plusieurs générations. Ce sont des hommes de taille moyenne, aux extrémités petites. Les femmes présentent un certain épaisissement de la région des hanches. Les enfants ont fréquemment les cheveux blonds, mais les cheveux deviennent beaucoup plus foncés chez l'adulte : ils sont assez longs, et présentent parfois la disposition en grains de poivre. Les yeux sont noirs, avec, chez l'enfant, l'apparence mongolique. La physionomie des « Bastards » est plus agréable que celle des Hottentots ; les traits sont durs, le nez est élargi et aplati. Ainsi que le montrent leurs photographies, ces métis rappellent les paysans slaves. La peau, bronzée chez les uns, est très claire chez les autres, et noircit rapidement sous l'action du soleil.

Contrairement à ce que l'on a dit des métis (à propos de ceux qui vivent perdus au milieu de races étrangères comme en Amérique ou aux Indes), les « Bastards » n'ont pas que les défauts des races dont ils sont issus. D'une intelligence bien supérieure aux Hottentots, ils lisent, écrivent et calculent. Loyaux et pacifiques, ils gardent l'esprit de famille très prononcé. Si leurs maisons, leurs vêtements, leurs mœurs sont ceux des Européens, ils ont conservé, de leur origine hottentote, un certain degré de paresse, leurs légendes et beaucoup de leurs croyances. Ils cultivent un pays fertile, et sont gouvernés par un chef et un conseiller qu'ils élisent. L'auteur se propose d'étudier ultérieurement, dans une monographie, cette race des « Bastards », si intéressante, et qui semble, en raison de ses qualités, appelée à un certain avenir.

Dr P.

Hutereau. **Notes sur la vie familiale et juridique de quelques populations du Congo Belge** (*Annales du Musée du Congo Belge. Ethnographie et Anthropologie*, série 3, tome I, fascicule 1. In quarto, 110 pages, 2 cartes).

Cette étude fait partie d'un plan d'ensemble qui a pour but de fixer

l'ethnographie du Congo, afin d'en permettre une administration reposant sur des bases certaines. La législation des indigènes, pour primitive qu'elle soit, ne doit pas être négligée, leurs mœurs, leurs habitudes doivent être, autant que possible, respectées. Les détails précis qui abondent dans ce travail dénotent une parfaite connaissance des habitants de la région et il est regrettable que l'auteur n'ait pas ajouté, sans sortir de son sujet purement juridique, et en plus des nombreuses photographies qu'il donne des différents types, une brève description physique des indigènes au milieu desquels il a vécu et notamment des Batua pygmées dont les mœurs sont étudiées avec beaucoup de détails. Les Batua, d'après la carte de l'auteur, sont dispersés dans la grande forêt équatoriale, du Kasai au Tanganika, et du Katanga à l'Ouellé; ils portent, suivant les régions, des noms différents. Les pygmées vivent dans la forêt par groupes de deux à vingt familles, et obéissent à un chef de famille et non à un grand chef de tribu. Chasseurs nomades, ils logent sous des abris rudimentaires. Les Batua échangent les produits de leur chasse contre les armes, les vivres qui leur sont nécessaires, car ils ne font aucune plantation. Souvent des groupes de Batua se mettent au service du chef ou des notables des tribus voisines qui leur doivent la nourriture et le logement en échange de l'ivoire et de la viande. Querelleurs et batailleurs, les pygmées ne s'allient jamais aux tribus voisines, qui ont d'ailleurs, pour eux, une grande répulsion. La façon dont se pratique le mariage, les obligations auxquelles sont soumis les héritiers montrent que les Batua, quoique inférieurs aux autres Nègres, n'en ont pas moins une législation assez complète, réglant en principe les droits et les devoirs de chacun ; lois qui sont souvent dans la pratique transgressées par la férocité de ces indigènes. Le principe du talion est appliqué dans toute sa rigueur, l'assassinat se paie de la vie du meurtrier; le vol entre Batua est sévèrement prohibé, mais il est au contraire recommandé à l'égard des autres tribus. L'adultère n'a d'importance que s'il est commis par un étranger à la famille. Les Batua sont constamment en état de guerre entre eux, et ne se liguent que contre les autres races. Ils chassent dans la forêt qu'ils disent être leur propriété, et se servent, outre leurs armes ordinaires, de pièges de différentes sortes.

La grande nation des Azandé comprend les Abali, les Adio, les Abanda, les Ambwaga, les Awaru-Ezo, les Embili : ils occupent le nord de l'Ouellé, les territoires au sud du Bomokandi, le bassin de la Torre et le pays Makraka. Ils ont comme chefs les hommes de la tribu des Avurn-Gura, dont l'auteur donne un arbre généalogique. Les Azandé sont polygames, mais la première femme qui a été choisie par le père du mari est la préférée et est d'autant plus considérée qu'elle est plus féconde. Il existe une sorte de code réglant la condition des esclaves, le mariage, le divorce, variant suivant les différentes castes des

Avurn-Gura nobles, des Azandé ou des captifs. L'échange du sang, le droit d'aînesse, le changement de nom au moment de la circonsion, sont de règle dans ces tribus. La mort n'est pas un phénomène naturel, mais provient des maléfices de sorciers possédant le « mango » (sorte d'excroissance au niveau du pylore), qui, étant héréditaire, crée ainsi de véritables familles de sorciers. Le sortilège est dévoilé par le poison d'épreuve, ou « benguet », l'autopsie vient montrer la présence du « mango ». Les morts sont enterrés avec un certain nombre de femmes et d'esclaves, variable suivant leur rang social. Ils font connaître leurs volontés en apparaissant dans les rêves. Les Azandé punissent le vol par l'ablation des oreilles que le coupable doit manger; dans certains cas, le voleur est enterré vivant dans une fourmilière ou réduit à l'esclavage. L'assassinat est puni de mort, et, s'il s'agit du chef, la famille du meurtrier subit le même sort. L'adultère, les manœuvres abortives sont réprouvées et punies par des amendes, par la mort ou par le divorce. Là encore, comme pour vérifier l'origine de la grossesse, le poison d'épreuve joue un grand rôle. Les condamnés à mort sont tués à coups de sagaie ou de fusil, pendus ou garrottés, parfois par des bourreaux spéciaux. Les cadavres des indigènes tués au combat sont mutilés et leurs parties sexuelles calcinées entrent dans la composition d'onguents dont les guerriers se frottent le corps pour se rendre invisibles. Les fuyards sont condamnés à mort. Les ennemis tués au combat sont mangés. La chasse est régie par les lois générales en usage dans ces régions de l'Afrique.

Les Mangbetu occupent les rives du haut Bomokandi, de l'Ouellé au nord, à l'Ituri au sud. Ils sont voisins des Azandé et des Medje, avec lesquels, bien que de langue différente, ils se confondent au point de vue ethnographique. Leurs lois sont analogues à celles des Azandé. Les célibataires sont déconsidérés. La nubilité est pour les hommes l'occasion de la circoncision; tandis que les filles, nues jusqu'à ce moment, se ceignent d'une ceinture taillée dans la peau d'un esclave. Les consommateurs de la racine du « nando » forment une société secrète puissante qui s'étend dans tout l'Ouellé. Ce poison leur donne, avec des crises hystériformes, des visions extatiques. Les condamnés à mort, les ennemis sont mangés; les cendres des chefs, des guerriers valeureux sont transportées au combat par une escorte d'honneur; les Mangbetu croient d'ailleurs à la métempsychose, et le mort reparaît soit dans un enfant du village, soit dans un animal; les léopards, incarnant les sorciers sont tués avec joie et leur peau sert de trophée. Les Ababua, Mabwanda et Bokiba, qui constituent une très grande tribu entre le Bomokandi et le Bali, ont des mœurs très analogues aux tribus voisines et leurs caractères spéciaux sont très consciencieusement signalés par l'auteur.

Dr P.

C. H. de Goeje. **Études linguistiques caraïbes** (*Verhandelingen der Koninklijke Akademie van Wetenschappen te Amsterdam. Afdeeling Letterkunde. Nieuwe Reeks.* Tome X. N° 3. Janvier 1910).

Depuis que Lucien Adam publia son « Essai de grammaire comparée des dialectes de la famille caraïbe » (1893), des matériaux de premier ordre ont été réunis par les voyageurs ; à l'aide de ces vocabulaires, et de ceux qu'il a recueillis lui-même, C. H. de Goeje a entrepris de remanier le travail classique du savant linguiste français et ce sont les premiers résultats de ses recherches qu'il publie aujourd'hui. L'on peut assurer que cette œuvre rencontrera le meilleur accueil de tous ceux qui s'occupent des langues américaines. Ils y trouveront une grammaire soigneusement revue et complétée de la langue caraïbe en général, un vocabulaire comparatif portant sur plus de 500 mots et enfin une étude spéciale des dialectes Kalina, Trio et Oyana, encore fort peu connus au point de vue grammatical.

L'auteur en conclut que le Kalina a contribué avec un dialecte arrouaque à constituer le caraïbe des îles et que ses plus proches voisins sur le continent sont peut-être d'un côté le groupe Trio-Hianakoto, de l'autre le groupe Tamanaco-Chayma. L'Oyama se rapproche surtout du Chayma, du Tamanaque et du Cunamagota, tandis que le Trio présente d'étranges affinités avec le Hianakoto-Umaua et le Pianakoto.

Enfin l'auteur signale ce fait très important que le Caraïbe primitif, le Tupi et l'Arrouaque ont un certain nombre de racines communes. Il pose sans la résoudre la question de savoir si ces mots ne sont pas les témoins d'une époque où ces trois grandes familles linguistiques ne s'étaient pas encore différenciées. Souhaitons que la poursuite de ses patientes recherches lui fournissent la preuve de cette origine commune qui permettrait de fondre en un seul trois des groupes les plus vastes de l'Amérique du Sud.

Dr Rivet.

A. Gerste. **Notes sur la médecine et la botanique des anciens Mexicains.** Rome, 1909.

C'est la réunion en un livre d'une série d'articles de vulgarisation que l'auteur a publiés en 1887 et 1888 dans la *Revue des questions scientifiques*, et qu'il réédite aujourd'hui sans refonte ni addition. Étant donnés les progrès accomplis depuis vingt ans en science américaine et en particulier en science mexicaine, une mise au point nouvelle s'imposait. Il est regrettable que l'auteur ait été dans l'impossibilité de la réaliser.

L'ouvrage y eût gagné grandement en intérêt et en utilité.

Tel qu'il est toutefois, il sera lu certainement avec fruit par tous

ceux qui s'intéressent à l'Amérique précolombienne; je citerai en particulier les chapitres consacrés à la médecine précolombienne, à la magie médicale, à la botanique indigène, et à une ébauche de géographie botanique. Enfin dans un appendice l'auteur signale rapidement les travaux les plus récents sur la botanique et la médecine des anciens Mexicains.

Dr R.

P. W. Schmidt. **Die soziologische und religiös-ethische Gruppierung der australischen Stämme** (Le groupement sociologique et religieux des tribus australiennes). *Zeitschrift für Ethnologie*, t. XLI, 1909, p. 328.

Le stade cultural le plus ancien est nigritique et représenté partiellement en Tasmanie et dans le sud-est de l'Australie. Il y règne un totémisme sexuel avec hérédité paternelle et exogamie locale, sans totémisme héréditaire de mariage. Ce stade comprend une période ancienne où manque la coutume de l'arrachement des dents comme rite d'initiation. A cette période appartiennent les Tasmaniens, les Kurnai et les Chepara. La religion des Kurnai reconnaît un être suprême, mais est restée dégagée de toute mythologie naturiste, ainsi que du culte des ancêtres et de l'animisme. Les croyances des Tasmaniens et des Chepara nous sont connues d'une façon insuffisante. Une période plus récente est représentée par les tribus qui possèdent le totémisme sexuel et qui pratiquent l'extirpation des dents comme rite d'initiation. Beaucoup d'entre elles ont adopté le système des deux classes.

Le second stade peut être intitulé papou occidental. Il comprend un totémisme local avec succession masculine, et est représenté par les Narrinyeri, les Narangga et les Yerkla-Mining du sud de l'Australie. La mythologie de ce groupe est peu connue; le rite d'initiation semble être la circonsion.

Le troisième stade est papou oriental. Il est caractérisé par le système des deux classes, avec succession maternelle. Au point de vue religieux, il faut noter les mythes concernant le soleil et la lune, qui sont en relation avec les deux classes matrimoniales. Le soleil représente aussi l'être suprême. Le rite d'initiation n'a pas autant d'importance que dans les deux autres stades. On peut distinguer un groupe méridional où règne l'opposition mythologique du faucon et de la corneille; un groupe septentrional avec le thème kangourou-emeu, et un groupe mixte né au point de contact des deux précédents, et où règne un système à quatre classes.

Dans l'Australie centrale, méridionale et dans la plus grande partie de l'Australie occidentale, les systèmes à deux ou quatre classes ont été refoulés ou tout au moins fortement influencés par un quatrième stade, qui représente le développement du stade papou occidental. Le culte des ancêtres mâles forme l'essentiel de la religion et de la mytho-

logie et le conceptionalisme en est l'expression la plus accentuée. Le rite d'initiation est la subincision succédant à la circoncision.

Cette revue des conceptions religieuses de l'Australie ne comprend pas les tribus de la côte du nord et du nord-ouest, ni celles de l'extrême nord-est. Elle suffit à montrer quelle est la complexité des phénomènes.

Dr L. Laloy.

Fr. Noetling. **Kannte die tasmanische Sprache**, etc. (La langue tasmanienne avait-elle des mots spéciaux pour désigner les divers emplois des instruments archéolithiques?). *Zeitschrift für Ethnologie*, t. XLI, 1909, p. 199.

De l'étude des vocabulaires tasmaniens recueillis par Calder et par Scott, M. Noetling conclut que si les Tasmaniens possédaient un mot pour désigner la pierre en général, d'autres mots pour les différentes sortes de pierre, un seul mot (tronatta, trowutta, trawootta) servait à désigner tous les instruments de pierre. Malgré leur diversité de forme, c'étaient des instruments universels, qui servaient aussi bien à frapper, à couper, à racler, qu'à gratter ou à percer. On prenait pour chacune de ces opérations le fragment qui convenait le mieux.

Étendant ces conclusions aux hommes de l'âge de la pierre d'Europe, l'auteur pense qu'ils ne possédaient aussi qu'un seul mot pour désigner les instruments éolithiques et archéolithiques que nous qualifions de couteaux, de racloirs, de grattoirs, de perçoirs, etc. On sent tout ce que ces conclusions ont d'hypothétique : nous connaissons fort mal le vocabulaire tasmanien et il est fort difficile de décider si chaque genre d'outil ne possédait pas une appellation spéciale qui a échappé aux observateurs. D'autre part, en ce qui concerne les préhistoriques d'Europe, si les éolithes peuvent bien être qualifiés d'instruments universels (à condition du moins que ce soient des instruments), dès que nous entrons dans la période paléolithique proprement dite, nous observons des outils très nettement spécialisés et dont chacun devait posséder un nom dans la langue d'alors.

Dr L. L.

F. von Reitzenstein. **Der Kausalzusammenhang zwischen Geschlechtsverkehr und Empfängniss** (La relation causale entre le coït et la conception d'après les croyances et les coutumes des peuples primitifs et civilisés). *Zeitschrift für Ethnologie*, t. XLI, 1909, p. 644.

Il y a eu dans toute l'humanité une période où on ne reconnaissait pas de relation causale entre le coït et la conception ; cette période a laissé ses traces dans les légendes et les usages de tous les peuples. Cette affirmation est moins surprenante qu'elle n'en a l'air lorsqu'on réfléchit combien, jusqu'à une époque toute récente, les connaissances physiologiques étaient peu avancées. D'ailleurs aujourd'hui encore

l'Église soutient le dogme de l'Immaculée Conception. Il faut noter que la grossesse ne devient apparente qu'environ cinq mois après le coït et que dès lors il n'y a pas pour le primitif de relation nécessaire entre deux phénomènes séparés par un aussi long intervalle. Au contraire, à l'époque où régnait la promiscuité et où, comme chez certains primitifs ou demi civilisés actuels, des jeunes gens impubères se livraient à des essais de coït, ou bien où l'on épousait des vierges non nubiles, la relation entre le coït et la conception était encore bien plus obscure, puisque dans bien des cas les relations restaient stériles.

Dans une seconde période, on reconnaît bien que la cohabitation est nécessaire à la fécondation, mais comme dans la période précédente, les puissances surnaturelles continuent à jouer le premier rôle, et jusqu'à une époque toute récente on a discuté sérieusement la possibilité de la conception sans coït préalable. Le primitif ne put reconnaître la nécessité du coït que lorsque des liens stables de mariage eurent uni l'homme à la femme et permis des observations suivies. Il est même probable que celles-ci ont été faites d'abord sur les animaux domestiques qui se prêtent mieux à l'expérimentation.

L'arrêt de la menstruation après fécondation à dû de bonne heure frapper les primitifs. Mais pour beaucoup de sauvages actuels les règles constituent un phénomène pathologique, qui doit être traité comme une maladie.

Pour les Australiens, les esprits des ancêtres habitent les arbres des forêts ou les plantes des marais. Lors de la conception, l'un de ces esprits se loge dans le corps de la femme et devient un enfant. Le rôle physiologique de la cohabitation est totalement ignoré ; on ne connaît que son côté voluptueux. On a cru pendant longtemps que la « mica » ou subincision du pénis prouve que les Australiens connaissent les effets du coït et qu'ils cherchent à limiter le nombre de leurs enfants grâce à cette opération Elle a en effet pour conséquence d'empêcher dans la plupart des cas la fécondation. En réalité, le malthusianisme est inconnu des primitifs et les recherches récentes de Klaatsch ont montré que cette opération est en relation avec l'homosexualité. L'homme adulte, dont le pénis a été subincisé, joue un rôle passif par rapport aux jeunes gens non encore opérés, qui pratiquent le coït dans cet orifice artificiel ! Dès lors, l'opération est exécutée dans un but purement voluptueux et comme, à l'encontre des intérêts des indigènes, elle a pour effet de limiter le nombre des enfants, cela prouve précisément que les Australiens ignorent le rôle du sperme dans la fécondation.

Dans la mythologie mexicaine, les idées des Australiens ont trouvé leur développement. Le treizième ciel est une sorte de paradis, d'où proviennent les enfants. Souvent il est représenté sous la forme d'un arbre brisé laissant échapper du sang de ses blessures. A l'origine les Mexicains, comme les Australiens, pensaient que les enfants futurs

étaient logés dans les arbres d'une forêt. La conception a toujours lieu grâce à des influences magiques. Dans le codex Borgia, on voit un couple humain assis, au-dessus duquel plane la déesse du ciel ; de la vulve de celle-ci sort une fleur qui deviendra l'enfant qui naîtra du couple. D'autres fois on voit entre l'homme et la femme un bâton dressé, emblême de l'arbre porteur de l'âme de l'enfant, et par suite destiné à féconder la femme. Mais, eu égard à leur degré de civilisation, on peut admettre que les Mexicains connaissaient le rôle du coït, tout en le subordonnant aux influences magiques.

Dans l'Inde, cinq jours après le mariage, les jeunes époux font un sacrifice à l'arbre *udumbara*, auquel ils demandent une nombreuse postérité. Ils capturent des poissons et, sous l'arbre, les donnent à manger aux ibis ; ces oiseaux doivent servir d'intermédiaire entre eux et la divinité. Un bâton formé d'un rameau de cet arbre est placé entre les deux époux pendant les trois premières nuits du mariage; c'est pendant ces nuits, où naturellement la continence est observée, que la fécondation est censée avoir lieu.

Chez les Dhobis du Mysore, le mariage avec des filles impubères est la règle; celles-ci sont d'abord mariées à un arbre ou à une épée, avant-de l'être à leur fiancé. Dans d'autres peuplades, le mariage a lieu avec un poignard, une canne, un arc, ou avec le soleil. Tous ces objets représentent le dieu qui doit opérer la fécondation.

Chez certains peuples du sud de l'Inde, règne la fratrogamie, c'est-à-dire la polyandrie avec des frères. Or, celui-là seul est considéré comme le père de l'enfant, qui, vers le 7e mois de la grossesse, donne à la femme un arc et des flèches. C'est en général le frère aîné. Mais si les époux ne sont pas des frères, celui qui donne les objets magiques est considéré comme le père non seulement de l'enfant dont la femme est enceinte, mais encore de tous ceux à naître, jusqu'à ce qu'un autre époux ait à son tour exécuté cette cérémonie. Ainsi un homme décédé depuis plusieurs années est le père de tous les enfants auxquels sa veuve donne le jour, si un autre homme n'a pas donné à celle-ci l'arc et les flèches. Il importe peu d'ailleurs que ces peuples connaissent actuellement le rôle du coït dans la conception; les coutumes en question n'ont pu prendre naissance qu'à une époque où ce rôle était ignoré.

Les croyances que nous venons de voir se développer en Australie, au Mexique et dans l'Inde, ont laissé des traces même dans l'Europe moderne, tout au moins sous forme de contes de nourrices. Il n'est pas difficile de reconnaître le « paradis des enfants » dans les choux dans lesquels sont censés résider les enfants à naître. D'autre part, la cigogne qui apporte les enfants joue un rôle d'intermédiaire comme celui qui est dévolu à certains oiseaux chez des peuples primitifs. En divers endroits d'Allemagne, il y a des arbres sacrés d'où sont censés naître

les enfants. Les innombrables sources qui rendent les femmes fécondes sont aussi l'indice d'une croyance dans laquelle le coït ne jouait qu'un rôle secondaire dans la conception.

Le mode de pénétration du fœtus dans la femme donne lieu à des croyances très analogues dans les divers points du globe et aux diverses époques. Une femme australienne trouve des fruits de *lalitja* et en mange ; bientôt elle a des envies de vomir, qui indiquent que l'enfant qui siègeait en cette plante a élu domicile en elle. Chez la plupart des peuples de la terre, au moment du mariage, la jeune femme doit manger de certains fruits ou on doit les jeter sur elle. En Nouvelle-Poméranie, on mâche des fruits de *vankin*, on les recrache sur la fiancée et on en frotte celle-ci, puis on suspend autour de ses hanches des feuilles le dracœna. Dans la tradition grecque, on observe souvent que des femmes deviennent enceintes après avoir mangé de certains fruits. Aujourd'hui encore, en Grèce, on jette devant la fiancée une grenade, et, d'après le nombre des graines qui s'en échappent, on prédit le nombre d'enfants qu'elle aura. En Italie, on jette sur la fiancée des noix et des amandes, en Sicile, du blé. Des coutumes analogues se retrouvent un peu partout.

D'autres fois c'est un animal qui joue le rôle de fécondateur. Si une Australienne aperçoit un kangourou, qui échappe aussitôt à sa vue, c'est un signe qu'elle est devenue enceinte. Chez d'autres peuples, ce sont des serpents, des papillons, des oiseaux qui jouent ce rôle. Chez les anciens Germains, la cigogne est censée apporter les enfants et cette tradition s'est conservée jusqu'à nos jours, au moins sous forme de conte de nourrice.

Chez tous les peuples, on rencontre des rites magiques destinés à provoquer la fécondité de la fiancée. Chez les Slaves du sud, la femme stérile se rend sur la tombe d'une femme morte en couches, elle la conjure et mange de l'herbe qui a poussé sur la tombe. D'autres fois on jette divers objets dans des sources magiques ou on boit de leur eau. D'après les Hindous, une fille qui s'expose nue aux rayons du soleil peut être fécondée directement par cet astre. Chez les Slaves du sud, le même rôle est joué par la lune. Souvent les premières journées après la noce sont consacrées au jeûne et à l'abstinence sexuelle, de façon à provoquer la fécondation de la femme par l'intermédiaire des dieux.

Enfin les fêtes de la fécondité, qui se rencontrent sous diverses formes un peu partout, rentrent dans le même cycle de conceptions. Elles ont lieu en général au moment de la puberté des jeunes filles et partent de cette idée que celles-ci ne deviennent pas des femmes par le mariage ou par les rapports sexuels, mais seulement grâce à ces cérémonies qui ont pour but de provoquer la fécondation, alors que le coït avait déjà eu lieu fréquemment auparavant, même à un âge où la jeune fille ne pou-

vait encore concevoir. D'autres fois il y a des fêtes périodiques de la fécondité, toujours accompagnées de jeûne purificateur et terminées par des banquets et des rites de diverses natures. Elles rappellent peut-être une époque où dans l'espèce humaine, comme chez les animaux, il y avait des périodes de rut, pendant lesquelles seules les accouplements avaient lieu. On trouvera des détails sur cette théorie dans l'ouvrage si documenté de M. Havelock Ellis (*La pudeur, la périodicité sexuelle, l'auto-érotisme*, traduction par A. van Gennep, Paris, *Mercure de France*, 1908). Ces fêtes coïncident souvent avec celles des semailles. Le carnaval représente chez nous le dernier écho de ces coutumes. Dr L. L.

H. Hubert et M. Mauss. **Mélanges d'histoire des religions**, in-8. Paris, Alcan, 1909. 236 pages.

Les auteurs publient sous ce titre trois mémoires : 1) Essai sur la nature et la fonction du sacrifice ; 2) L'origine des pouvoirs magiques ; 3) Étude sommaire de la représentation du temps dans la Magie et la Religion. Le premier de ces mémoires, dont une première édition a été donnée en 1896, a été analysé ici même (*L'Anthropologie*, t. XI, 1900, pp. 106-107).

Dans la préface, les auteurs modifient quelques-unes des conclusions auxquelles ils s'étaient arrêtés en 1900. Ils distinguent entre le sacrement totémique proprement dit et le sacrifice. Ce dernier a pu se produire assez tard dans l'évolution religieuse. « *Le sacrifice est une institution, un phénomène social; c'est un moyen pour le profane de communiquer avec le sacré par l'intermédiaire d'une victime* ». La magie, au contraire, bien qu'étant également un phénomène social, se fait en dehors de la société, et souvent contre elle.

I. Le sacrifice. — Il faut y distinguer :

1° *Le sacrifiant*, soumis à certaines cérémonies symboliques qui on pour objet de le faire naître à l'existence divine. Toute une série de purifications successives l'introduisent progressivement dans le monde des dieux.

2° *Le sacrificateur*, qui sert d'intermédiaire entre le laïque et le monde des dieux, le laïque pouvant être taché de souillures ou exclu du sanctuaire du sacrifice. Les particularités si nombreuses des cérémonies juives, par exemple, ont pour objet de permettre au sacrificateur d'aborder le dieu et de supporter le fardeau des péchés qui se sont accumulés sur sa tête.

3 *Le lieu, les instruments.* — Le lieu et la date des sacrifices sont rigoureusement déterminés et la pureté en est entretenue par des sacrifices journaliers et une cérémonie expiatoire annuelle. Parmi les instruments il en est un dont le rôle est prépondérant : c'est le poteau auquel est liée la bête.

4° *La victime.* — Elle peut être sacrée du fait même de sa naissance ou acquérir l'état religieux par des rites appropriés préparatoires : ornements, peintures, enivrement, etc. Chez certains peuples, le sacrifice était considéré comme une sorte de sacrilège, de là toutes les cérémonies de purification du sacrificateur faisant suite au sacrifice. Les rites étaient variables mais devaient être scrupuleusement observés. On les rencontre, avec des modifications les plus diverses, chez les Hébreux et les Hindous. Au fond leur schéma est très simple.

5° *La sortie.* — Le sacrifice étant accompli, les gens et les choses qui se sont trouvés associés pour la circonstance ont acquis un certain caractère sacré les isolant du monde profane. Toutes les cérémonies de la *sortie du sacrifice* ont pour objet de les replacer dans l'état dans lequel ils se trouvaient avant l'entrée dans le sacrifice.

L'ensemble de ce schème est variable selon les fonctions générales du sacrifice. Les pratiques de « sortie » diffèrent selon le caractère plus ou moins sacré acquis par le sacrifiant et aussi selon les fonctions spéciales, c'est-à-dire le caractère plus ou moins général que revêt le sacrifice. Les auteurs citent de très nombreux exemples de la marche du sacrifice et insistent particulièrement sur le sacrifice du Dieu, commun à tant de mythologies, et dont la périodicité a subsisté jusque dans les religions les plus modernes. En résumé, le sacrifice, sous la diversité des formes qu'il revêt, « *consiste à établir une communication entre le monde sacré et le monde profane par l'intermédiaire d'une victime, c'est-à-dire d'une chose consacrée détruite au cours de la cérémonie.* »

II. L'ORIGINE DES POUVOIRS MAGIQUES DANS LES SOCIÉTÉS AUSTRALIENNES. — Toutes les sociétés australiennes attribuent à certains hommes une puissance mystérieuse, se confondant d'ordinaire avec l'idée de substances magiques internes (morceaux de cristal de roche, os magique, etc.) avec lesquelles le magicien peut produire les effets qu'il veut, curatifs ou autres. L'initiation du magicien suit les phases suivantes :

La naissance. Bien que dans certaines tribus australiennes les fonctions de magiciens soient héréditaires, et même parfois dévolues à un certain clan, le pouvoir magique n'est que rarement héréditaire.

La révélation. C'est par elle que s'acquiert la vertu magique dans la plupart des tribus australiennes. Au cours d'un rêve, d'un état extatique ou semi-extatique, il y a :

1° *Révélation par les morts.* Ce sont les esprits des parents qui donnent aux enfants le pouvoir magique ; cette révélation s'accomplit à la suite de certaines initiations et de cérémonies ;

2° *La révélation par les esprits* qui introduisent dans le corps du magicien des cristaux magiques ;

3° *Les révélations complexes* se résumant ainsi :

1) « Absorption, avant l'initiation religieuse, de substances magiques qui changent les pouvoirs de vision du futur candidat ».

2) Après l'initiation régulière, séries de révélations : *a*) par les morts qui communiquent encore la substance magique; *b*) révélation d'un esprit animal qui devient le totem familier et secret du futur magicien; *c*) descente sous terre, révélation d'un grand dieu et de ses doubles; *d*) contact avec les animaux totems; *e*) montée au ciel, révélation d'un autre grand dieu céleste, possesseur, celui-là, de la substance magique; *f*) sensation que la personnalité est changée.

Le nombre des classes de magiciens, ainsi que les modes d'initiation, varie selon les tribus.

Le miracle. Un événement extraordinaire, par exemple le fait d'échapper miraculeusement à la mort, montrant pour celui qui en a été l'objet une liaison spéciale avec les esprits, permet de revêtir le caractère de magicien. Ce système de révélation magique, commun à toute l'Australie, comporte divers états allant de la révélation normale ou provoquée, en passant par l'extase, à la naissance du magicien à une vie nouvelle, manifestée par la possession d'une substance magique, ordinairement des cristaux de roche.

L'initiation par les autres magiciens. C'est une révélation traditionnelle opérée par les magiciens comme par les esprits. Le candidat est soumis, pendant plusieurs jours, à diverses épreuves : simulation d'une mise à mort pour renaître, avec des qualités nouvelles à une nouvelle vie. Ces épreuves prouvent aux spectateurs que l'initié « a acquis une qualité nouvelle toute mythique : la possession de pouvoirs spéciaux matérialisés d'ordinaire dans l'os de mort ou le cristal de roche. »

La conservation et la fuite des pouvoirs magiques. Toutes les cérémonies d'initiation protègent le magicien par une série de tabous. Elles sont suivies de cérémonies de purification. De plus, le magicien, afin de conserver les pouvoirs acquis, doit éviter certains aliments et boissons, ainsi que certains animaux; sinon il perdrait non-seulement le pouvoir magique, mais sa vie serait en danger.

Le rôle du magicien australien a donc une valeur sociologique importante : « *il est un être que la société détermine et pousse à remplir son personnage* ».

III. Étude sommaire de la représentation du temps dans la religion et la magie. — Les auteurs se sont efforcés de déterminer les modifications que subit la représentation du temps sous l'influence de la notion du sacré. Le temps est une condition des actes et des représentations religieuses. De même que les rites périodiques sont liés à des dates fixes du calendrier, les rites occasionnels s'accomplissent à des dates déterminées. A ces périodes, d'abord fixes, se juxtaposent des événements plus récents. Des figures mythiques anciennes se trouvent remplacées et c'est ainsi que les mythes se rajeunissent en s'incorporant des éléments historiques réels qui consolident la croyance dont ils sont l'objet. Ces « *rythmes du temps* » jouent un rôle important dans la religion

et la magie. Ils donnent naissance à des points fixes, divisant le temps en espaces réguliers. Les auteurs, s'appuyant sur de nombreux exemples, rappellent, en particulier, que c'est à des dates périodiques, *à une heure magique*, revenant à intervalles fixes, que peuvent être déjoués les ensorcellements. « Les éternités mythiques sont à période. » Les époques de renouvellement de ces périodes sont des dates critiques. Pour la religion et la magie les parties successives du temps ne sont pas homogènes.

1° *Les dates critiques interrompent la continuité du temps* (exemple : le rythme novenaire auquel était assujetti le pouvoir des rois de Sparte).

2° *Les intervalles compris entre deux dates critiques associées sont, chacun pour soi, continus et séparables* (Rites d'entrée et de sortie; exemple : chez les Spartiates et les Athéniens pour entrer en campagne).

3 *Les dates critiques sont équivalentes aux intervalles qu'elles limitent* (Interdictions d'entamer une série d'actes graves).

4° *Les parties semblables sont équivalentes* (La malédiction n'est jamais définitive; elle se renouvelle périodiquement, à des dates fixes; de même, les mêmes fêtes se célèbrent à des dates fixes).

5° *Les durées quantitativement inégales sont égalisées et les durées égales inégalisées* (lieu commun dans le folk-lore où « des héros peuvent vivre en une heure de vie humaine des années de vie magique : le berger qui s'endort pour une heure se réveille au bout de cent ans »).

Les auteurs montrent « qu'en fait, la véritable fonction originelle des calendriers est religieuse ou magico-religieuse. Ils servaient essentiellement à prévoir le retour des faits dont on croyait qu'ils entraîneraient nécessairement avec eux la célébration de tels rites ou la production de tel phénomène ». (Périodicité des sacrifices, des fêtes religieuses, des jours fastes et néfastes de l'année, — stricte observance de coutumes particulières : sacrifices, interdictions, rites d'entrée et de sortie, — périodes d'expiations et de purifications communes à toutes les religions).

De nombreux exemples, empruntés aux peuples et aux cultes les plus divers, aident à suivre les auteurs dans le développement de ces sujets si spéciaux, dont la lecture serait autrement, pour des profanes, des plus arides.

J. Nippgen.

Dicran Aslanian. **Les Principes de l'Évolution sociale.** Paris, 1909, in-8, 296 pages.

L'auteur s'est proposé de rechercher et de définir les principes qui ont présidé à l'évolution des peuples. De telles études, embrassant des domaines trop vastes de l'activité intellectuelle, — à une époque où la division du travail oblige à se limiter à des domaines très restreints — ne peuvent atteindre les fins que l'auteur se propose.

Après avoir défini l'idée d'évolution et montré l'antinomie qui existe,

entre la liberté et la nécessité, il aborde l'exposé de la méthode et s'étend sur l'Induction et la Déduction, la méthode génétique « qui aura pour base ce principe que la valeur des phénomènes est relative, qu'elle ne peut se déterminer que par rapport à l'ensemble des circonstances dans lesquelles ils se manifestent, et qu'il ne faut jamais les apprécier indépendamment de l'époque à laquelle ils sont observés ». Toutefois, M. Dicran Aslanian reconnaît l'impossibilité d'une telle méthode dans l'état actuel de l'évolution sociale. Il donne ensuite un exposé de l'Analyse et de la Synthèse, et, après avoir exposé ces généralités qui n'ont rien de bien nouveau, il aborde le sujet qu'il veut traiter. Son livre se divise en deux parties : l'Analyse et la Synthèse.

Dans la première partie, l'auteur étudie :

a. *Le progrès*, qu'il définit une transformation collective. Cette transformation impliquerait une diminution de l'effort et aurait un double but : 1) garantir la régularité de l'existence; 2) arriver à une augmentation régulière des possibilités de la conservation.

b. *L'instinct*; l'auteur regarde l'*acte instinctif* comme une adaptation, à des degrés différents, du moyen à la fin (Wundt, Darwin, Romanes, Perrier). Il en est de même, dit-il, de l'*acte réfléchi* qui ne diffère de l'instinct que « par une plus grande perfection, par une garantie plus parfaite de la réalisation de la fin ».

c. *L'imitativité*. Elle joue assurément un grand rôle dans la constitution mentale des divers groupes sociaux. Elle implique « une présomption de l'idée du modèle ou de sa raison d'être, soit un avantage réel ou imaginaire, soit un rapport de sympathie avec le modèle ». Cette question est très importante et pourrait expliquer l'origine de coutumes, de mœurs, de goûts, de sentiments et d'aspirations collectives daus des groupes humains définis, et même entre des agrégations sociales dissemblables.

d. *La solidarité*. C'est un sentiment de mutualité se déterminant librement. Elle exclut toute limitation de responsabilité, toute présomption et donne naissance à des groupes d'un caractère permanent. On en trouve des exemples aussi bien dans les groupes humains que dans les colonies zoologiques. Cela est vrai, mais toutefois ces rapprochements sont souvent dangereux. Peut-on, comme le fait l'auteur, comparer une colonie d'abeilles à une société moderne, composée d'éléments si complexes et parfois si disparates, tant au point de vue morphologique qu'au point de vue sociologique?

e. *Les liens sociaux*. Ce sont : l'idée de race, le commerce, la religion, la supériorité subjective. Mais, dans toutes ces questions, l'auteur choisit surtout des exemples propres à illustrer la thèse qu'il développe et ne cherche pas à démontrer quels ont été les processus d'évolution, les motifs qui ont déterminé la formation et le développement de ces liens sociaux.

f. *Le train de vie.* Sous cette rubrique, l'auteur entend la manière de réaliser l'existence et les rapports existant entre les divers éléments dans une société, selon l'état de cette dernière. Il fait des rapprochements entre des peuples pouvant présenter quelques analogies superficielles mais qui, à presque tous les points de vue, diffèrent profondément les uns des autres.

Dans la seconde partie (la *Synthèse*), tous les éléments que nous venons d'énumérer sont considérés comme les principes premiers qui concourent à l'évolution sociale. Cette évolution et le progrès qui semble en résulter doivent être envisagés comme une série de transformations dont il n'est possible d'évaluer ni la valeur, ni les conséquences futures. L'évolution peut amener des états statiques, régressifs ou progressifs, dont l'histoire offre de si nombreux exemples. Le mouvement évolutif étant incommensurable, on ne peut étudier que ses relations. Ici, l'auteur envisage trois éléments principaux : *direction*, *accélération*, *aberration*.

a) *Direction.* Le sociologue évolutionniste doit, tout d'abord, déterminer la *direction* du mouvement évolutif d'une société dans l'espace géographique. La température et la productivité jouent ici un rôle important. Les migrations auraient pour direction réelle des courants se propageant des régions froides vers les régions chaudes. « Chaque fois qu'un peuple, dans son extension politique, a le choix de contrées différentes les unes des autres au point de vue de la température, mais plus ou moins analogues au point de vue de leur conditions économiques et sociales, c'est vers les régions plus chaudes que sa patrie originaire qu'il dirige ses énergies et ses émigrants ». Et à l'appui de cette proposition, l'auteur cite un certain nombre d'exemples. Il y a toutefois une exagération de sa part, lorsque parlant des croisades, il dit qu'elles étaient « un essai des peuples de l'Europe centrale pour se déplacer vers les régions chaudes de la Syrie et de l'Égypte ». Il insiste sur le fait que toutes les fois que des peuples de régions tempérées se sont dirigés vers le Nord, c'est qu'un appât quelconque les y attirait (Amérique du Nord, Klondyke, etc.).

b) *Accélération.* « L'intensivité, étant un facteur du train de vie, est en même temps un facteur de l'accélération du mouvement évolutionniste ». Elle détermine, en effet, des conditions et des besoins nouveaux et contribue fortement à diriger l'évolution d'une société dans une direction déterminée. Toutefois, cette persistance dans l'intensité de l'accélération ne dure que tant qu'il y a un but à atteindre, des besoins généraux à satisfaire. Une fois ce but atteint, l'intensité peut décroître et devenir nulle. Il y a également déplacement des centres d'intensité, et l'arrêt ou la régression que l'on constate ne sauraient être attribués à l'idée d'un cycle d'évolution. Ce n'est qu'une pure conception abstraite et subjective, n'ayant aucune valeur par rapport à la réalité.

c) *Les aberrations.* « Le mouvement évolutionniste est sujet à des changements de direction transitoires ne comportant aucun ordre ». Les centres de culture ont une importance variable selon leurs situations géographiques et économiques. Entre ces centres s'établissent des concurrences et des luttes provoquant la régression et la disparition plus ou moins rapides de l'un ou de plusieurs de ces derniers (Égypte, Grèce, Italie, Arabie, Espagne, etc.). L'histoire montre d'ailleurs que les centres de culture ont une tendance à se déplacer vers le Nord et, qu'au cours de ces déplacements, ils font, de temps à autre, des retours vers le Sud (Italie, Japon, etc.).

L'ouvrage présente les mêmes défauts que toutes les études synthétiques de cette nature. La seule conclusion que l'on peut tirer de la lecture d'un mémoire si diffus est celle donnée par l'auteur lui-même : « *Toute l'évolution est une adaptation, qui dépend plutôt de conditions que d'intentions : elle est une adaptation collective inconsciente* ».

J. N.

Saint-Yves. **Le discernement du miracle ou le miracle et les quatre critiques.** Paris, E Nourry, 1909, 1 vol 8°, 357 p.

L'auteur, qui a été d'autres fois mieux inspiré dans le choix des sujets et à qui l'on droit d'honorables travaux de folklore, consacre un énorme volume et un appareil d'érudition tellement vaste qu'il devient par moment presque attendrissant, à l'étude de cette question : « Y a-t-il un moyen de s'assurer qu'un fait est miraculeux? » Sa réponse est que ni la critique historique, ni la scientifique, ni la philosophique, ni la théologique, aucune, en un mot, de ce qu'il appelle les quatre critiques, ne parviennent « à discerner le miracle », de sorte que le miracle est impensable. On ne voit pas l'intérêt de cette lourde discussion, très simpliste.

J.-P. Lafitte.

NOUVELLES ET CORRESPONDANCE

Nécrologie. — Le Dr Bordier.

Le Dr Arthur Bordier, qui vient de s'éteindre à Grenoble, à l'âge de 69 ans, fut un fervent adepte de l'anthropologie. D'abord chef de clinique à la Faculté de médecine de Paris, il se sentit bien vite attiré vers nos études. Le 21 décembre 1876, il entrait à la Société d'Anthropologie, et deux ans plus tard l'École d'Anthropologie créait pour lui une chaire de Géographie médicale qu'il a occupée jusqu'en 1895. Entre temps, la Société d'Anthropologie de Paris l'avait élu président (1892) et il avait été nommé professeur à l'École de médecine et de pharmacie de Grenoble. Promu directeur de cette école en 1895, il dut renoncer à sa chaire de l'École d'Anthropologie, mais pour lui donner un témoignage de leur estime, ses anciens collègues lui décernèrent le titre de professeur honoraire.

Bordier s'est occupé, avec une prédilection marquée, de l'influence du milieu sur les êtres organisés, particulièrement sur l'Homme, et de l'hérédité. Transformiste convaincu, il admettait que les causes qui font varier les êtres vivants sont capables de donner naissance, non seulement à des races, mais à des espèces nouvelles. Il défendait ses idées avec chaleur, sans, pour cela, méconnaître les mérites de ses adversaires. C'est ainsi que, lors du décès d'Armand de Quatrefages, Bordier tint à rendre un hommage public à « l'extrême bonté », à « la grande tolérance », à la « grande largeur d'idées » de ce « vrai savant qui cultivait la science pour elle-même » et qui fut « un des fondateurs de l'Anthropologie française ».

Si l'étude de l'action du milieu sur les êtres organisés présentait, pour Bordier, un attrait spécial, il était loin de se désintéresser des autres questions qui rentrent dans le domaine de l'anthropologie. Il suffit, pour s'en convaincre, de consulter les *Bulletins* et les *Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*, la *Revue d'Anthropologie*, la *Revue mensuelle de l'École d'Anthropologie*, etc. En dehors des mémoires très variés qu'il a insérés dans ces recueils, il a publié, de 1884 à 1889, quatre volumes intitulés : *La Géographie médicale*, *La Colonisation scientifique et les colonies françaises*, *La vie des Sociétés*, et la *Pathologie comparée de l'Homme et des êtres organisés*.

A peine était-il nommé professeur à l'École de médecine de Grenoble, qu'il s'occupait de créer dans cette ville un centre d'études anthropologiques. Dès 1894, il réussit à fonder la *Société dauphinoise d'Ethnologie et d'Anthropologie*, dont il fut élu secrétaire général. C'est aux Bulletins de la Société nouvelle que Bordier réserva presque tous les mémoires qu'il écrivit depuis lors, et ces mémoires sont nombreux, car il ne laissait guère passer de séance sans faire quelque communication intéressante. Tout en continuant ses recherches sur le milieu et l'hérédité, il consacra une grande partie de ses loisirs à l'archéologie et à l'ethnologie du Dauphiné.

Les anthropologistes seront unanimes à déplorer la disparition de ce savant qui avait conservé, pour nos études, l'enthousiasme de sa jeunesse. Ils s'accorderont également à rendre hommage à la sincérité d'un homme qui était animé du seul désir d'arriver à la découverte de la vérité.

R. V.

Nécrologie. — Enrico Hillyer Giglioli.

Il y a quelques mois, les amis de Giglioli avaient formé le projet de célébrer le quarantième anniversaire d'enseignement universaire du savant et très sympathique professeur de Florence ; j'avais accepté avec empressement de faire partie du Comité qui s'était constitué pour rendre hommage à ce naturaliste dont j'avais pu apprécier à la fois le savoir et le caractère. Quatre jours avant la date fixée pour la cérémonie, le 16 décembre 1909, notre éminent confrère succombait à une maladie qui n'avait été que de courte durée.

Enrico H. Giglioli était né à Londres, le 13 juin 1845, d'un père italien, exilé pour des motifs politiques, et d'une mère anglaise. Après de brillantes études à Gênes, à Pavie et à l'École des Mines de Londres, il commença, dès 1862, la série de ses importantes publications zoologiques. A 19 ans, il était nommé professeur à l'Institut Technique de Pise.

L'année suivante, en 1865, il était chargé d'une mission scientifique par le Gouvernement italien et s'embarquait à bord du « Magenta », qui devait visiter successivement le Brésil, l'Uruguay, la Malaisie, l'Indo-Chine, le Japon, la Chine, l'Australie, le Pérou, le Chili, la Patagonie et, une autre fois, l'Uruguay. Au cours de ce voyage qui dura trois ans, Giglioli fit une ample moisson de matériaux qu'il fut chargé officiellement de publier, ce qui nous a valu un volume de 1040 pages du plus haut intérêt et plusieurs monographies d'une réelle importance.

Agrégé à l'Université de Turin en 1868, il obtenait au concours, en 1871, le poste de professeur extraordinaire de zoologie et d'anatomie comparée des Vertébrés à l'Institut royal des Études supérieures de Florence, où il devait poursuivre sa laborieuse carrière jusqu'à la fin de sa vie, après avoir été nommé professeur titulaire en 1874.

Enrico H. Giglioli était avant tout zoologiste, mais ses recherches sur les Vertébrés l'avaient admirablement préparé à aborder l'étude des Primates et, en particulier, de l'Homme. Ses mémoires sur la Craniologie du Chimpanzé, sur les Négritos, sur les Akkas, son remarquable volume sur les Tasmaniens, qui eut les honneurs d'une deuxième édition, lui valurent de bonne heure l'estime des anthropologistes. C'est à lui que nous sommes redevables de la relation du voyage de Beccari à Bornéo, relation qui fut traduite en anglais en 1904.

Giglioli s'est intéressé peut-être plus à l'ethnographie qu'à l'anthropologie anatomique, et longue serait la liste de ses mémoires publiés dans l'*Archivio per l'Antropologia e l'Etnologia*, dans les *Archives internationales d'Ethnographie* de Leyde, dans la revue anglaise « *Man* », etc. Il avait réuni une précieuse collection ethnographique, qu'il a décrite en partie, et qui compte surtout des instruments en pierre dont l'étude est des plus intéressantes au point de vue des comparaisons qu'elle permet d'établir avec les armes et les outils de nos ancêtres préhistoriques. C'est cette collection qui a servi de base au volume

intitulé : *Materiali per lo studio dell' « Età della pietra » dai tempi preistorici all' epoca attuale*

Je ne mentionnerai ni les *Instructions aux voyageurs pour les observations anthropologiques et ethnologiques* (en collaboration avec Zanetti), ni les *Etudes sur les Musées anthropologiques et ethnologiques du Tyrol, de la Bavière, de la Germanie, du Danemark et l'Autriche*, ni le *Rapport sur l'Exposition coloniale et indienne de Londres*, ni beaucoup de monographies dans lesquelles l'anthropologiste est toujours assuré de trouver des observations intéressantes. Les quelques lignes qui précèdent suffisent à donner une idée de l'activité du regretté savant dont la disparition laisse un grand vide dans nos rangs. Tous ceux qui l'ont connu dans les Congrès internationaux, où il représentait dignement la science italienne, tous ceux qui ont visité ses collections et qui ont pu apprecier sa constante courtoisie et l'étendue de ses connaissances, seront unanimes à déplorer la perte de cet homme affable qui a consacré sa vie entiere à l'histoire naturelle et qui a rendu tant de services à l'anthropologie.

R. V.

Cours d'Anthropologie du Muséum.

M. le Dr R. Verneau, professeur, a commencé son cours le lundi, 12 avril ; à cette occasion, collègues, amis et élèves avaient tenu à apporter au nouveau titulaire le témoignage de leur profonde affection et c'est devant une assistance nombreuse que M. Verneau a prononcé sa leçon d'ouverture : après avoir retracé à grands traits l'historique de la chaire d'anthropologie du Muséum depuis ses origines, il a insisté tout particulièrement sur l'œuvre de ses deux prédécesseurs immédiats : de Quatrefages et Hamy, et rappelé en termes élevés et émus la part prépondérante qu'ils ont prise, par leurs travaux et leur enseignement, dans le développement de l'anthropologie en France. Nous aurons d'ailleurs le plaisir de publier cette belle page d'histoire scientifique dans notre prochain numéro.

L'enseignement de cette année sera entièrement consacré aux questions générales de l'Anthropologie : Causes des variations des êtres organisés ; Application à l'Homme des lois qui régissent tous les êtres vivants ; Théories relatives à l'origine de l'Humanité et à la formation des Races humaines.

Les leçons ont lieu dans l'amphithéâtre des Nouvelles Galeries, 2, rue de Buffon, les lundis, jeudis et samedis, à 3 heures.

Les entrées dans les collections anthropologiques du Muséum en 1909.

Dans l'année qui vient de s'écouler, les collections anthropologiques du Muséum se sont enrichies de pieces ostéologiques d'un intérêt exceptionnel.

Le *Prince G. Cantacuzène* nous a offert sa série de crânes d'Europe : elle comprend 16 crânes etrusques de la nécropole de Corneto-Tarquinia, 11 crânes d'anciens Romains du Latium, 2 crânes italiens modernes, 47 crânes roumains, 4 crânes grecs, 1 crâne de Bohémien et 1 crâne de Moldave, 2 crânes serbes, 6 crânes bulgares, 6 crânes hongrois, 24 crânes tsiganes, 16 crânes russes et 4 crânes turcs, soit un total de 140 pièces. C'est un don d'autant plus précieux qu'on éprouve toujours de grandes difficultés à se procurer des ossements des populations européennes. Grâce à la générosité du Prince Cantacuzène, le

Muséum possède actuellement 32 crânes étrusques, c'est-à-dire une série dont aucun anthropologiste ne pourra désormais faire abstraction. Le donateur a d'ailleurs décrit déjà ses collections étrusque et romaine, et ses mémoires publiés dans *L'Anthropologie* seront d'une grande utilité à tous ceux qui aborderont l'étude de l'ethnologie de l'Italie.

M. Choquet nous a donné 5 crânes mérovingiens, en très bon état de conservation.

A l'exception du Japon, l'Asie n'était représentée dans nos collections que par des séries insuffisantes. Aussi est-ce une bonne fortune pour le Muséum d'avoir reçu 14 crânes d'Asie centrale rapportés par la mission *Pelliot-Vaillant*, 24 crânes de Mongolie recueillis par le *Dr Berthaud du Chazeaud*, de la mission de Lacoste, 2 crânes d'Asie centrale provenant de la mission du *Commandant d'Ollone* et 1 crâne Moï offert par le *Dr Durand*. Le Dr Louis Vaillant a terminé l'étude des crânes qu'il nous a récoltés et qu'il a comparés à ceux que nous possédions déjà des régions qu'il a parcourues. Le Dr Berthaud du Chazeaud étudie, au laboratoire d'Anthropologie du Muséum, sa série mongole. Les deux monographies de nos confrères contribueront, sans aucun doute, à éclairer dans une bonne mesure le problème encore si obscur de l'ethnologie asiatique.

Une mention spéciale doit être réservée à la collection rapportée de l'Inde par le *Dr Louis Lapicque* et qu'il vient de nous offrir. Elle comprend notamment 3 squelettes de Kaders, une vieille population de la péninsule Hindoustanique considérée comme issue des Négritos qui auraient primitivement peuplé la région. Le Dr Lapicque, à qui le Muséum est redevable de tant de pièces anthropologiques intéressantes, se propose d'étudier lui-même ses squelettes de Kaders ; il nous dira s'ils peuvent vraiment être classés dans la catégorie des Pygmées à caractères nigritiques.

De l'Afrique, nous avons reçu des séries tout aussi importantes. La mission *Tilho-Gaillard* nous a rapporté 16 crânes du Congo. De la même contrée, il nous est arrivé 23 crânes récoltés par le *Dr Poutrin*, de la mission Hottot-Poutrin. Toutes les récoltes de notre zelé confrère ne nous sont pas encore parvenues. Au *Lieutenant Brot*, nous sommes redevables de trois squelettes du cercle de Djougou ; au *Dr Le Testu*, de 8 crânes du Gabon ; à M. *Aug. Chevalier*, d'un crâne de la Haute Côte d'Ivoire et de 12 crânes du Fouta-Djallon ; au *Dr Ruelle*, d'un crâne de Nègre Banda ; à M. *Ch. Alluaud*, de 5 crânes de Massaï et d'un crâne de Wangangnori-Nandi ; au *Dr Le Gorgeu*, de 2 crânes de Port-Étienne. Il nous a été remis également un crâne de Hova de Madagascar provenant de feu le *Capitaine Ardouin*. Enfin, *M. Glénat* nous a fait un don d'une très grande valeur : ce sont deux squelettes de Babinga, population regardée comme faisant partie du groupe des Négrilles de l'Afrique équatoriale. Nous adressons à tous ces collaborateurs de sincères remercîments, et nous félicitons MM. Brot et Glénat d'avoir réussi, malgré les difficultés de transport, à nous récolter des squelettes complets, l'anthropologiste ne pouvant se borner à l'étude du crâne.

Quoiqu'il n'ait pas encore reçu toutes ses collections, le Dr Poutrin s'est mis à l'œuvre. Au cours de son voyage, il a mesuré plus de cent Pygmées et il achève, sur les Négrilles de l'Afrique équatoriale, un travail qui présentera certainement un intérêt de premier ordre. Il utilise non seulement ses documents personnels, mais les pièces que nous possédions déjà et celles qui ont été publiées par différents auteurs.

L'Amérique nous a fourni son contingent. M. *E. Wagner* nous a offert 3 crânes du Chaco ; M. *Henri Gosset*, 1 squelette de Chamacoco, 1 crâne Guayaqui et 1 crâne d'Indien Lengua ; le capitaine de frégate, *A. Lequerré*, un crâne d'Inca ; M. *René Guérin*, 3 crânes du Guatémala, et M. de Périgny, 2 crânes du Yucatan. Beaucoup de ces pièces constituent des nouveautés pour nous.

Nous avons reçu du Musée d'Anthropologie de Florence 21 moulages d'indigènes de l'île d'Engano et de Battaks de Sumatra qui proviennent de l'expédition de Modigliani. Ce sont aussi des pièces qui faisaient totalement défaut à la collection du Muséum.

La collection de photographies (négatifs, positifs sur verre et épreuves sur papier) a continué à s'accroître dans les proportions habituelles. Je me bornerai à signaler 75 négatifs de Madagascar, qui ont été offerts par *M. Bastard*, administrateur des Colonies, et 58 négatifs de Madagascar et du Sénégal, donnés par *M. Goissaut*.

Nos lacunes se comblent, nos séries ébauchées se complètent, et il est permis d'espérer que le Muséum d'Histoire naturelle de Paris, grâce au zèle et au désintéressement d'hommes comme ceux dont je viens de citer les noms, conservera le rang qu'il occupe au point de vue anthropologique.

R. Verneau.

Inauguration du buste du Dr Hamy et de la salle d'Océanie au Musée d'Ethnographie du Trocadéro.

Le jeudi 10 février 1910, sous la présidence de M. Bayet, Conseiller d'État, Directeur de l'Enseignement supérieur, représentant M. le Ministre de l'Instruction publique, a eu lieu l'inauguration du buste du Dr Hamy, le véritable fondateur du Musée d'Ethnographie, et celle de la salle d'Océanie, dont le public peut actuellement contempler les richesses.

La cérémonie d'inauguration a conservé un certain caractère d'intimité, et il ne pouvait en être autrement. Le buste, en effet, est placé sur le palier du premier étage, au-dessus du grand escalier de pierre qui, du côté de l'Est, donne accès dans le Musée. Or ce palier est encombré de pièces volumineuses et sa superficie n'aurait pas permis d'y recevoir les délégations que les Académies, le Muséum et les nombreuses sociétés, auxquelles avait appartenu le savant ethnographe, n'auraient pas manqué de désigner. Toutefois, quelques centaines d'hommes de science et d'amis s'étaient empressés de répondre à l'invitation qui leur avait été adressée. Dans l'assistance, on remarquait des membres de l'Institut, le Directeur, des professeurs et des assistants du Muséum, des membres de l'Académie de médecine, de la Société de Géographie de Paris, de la Société de Géographie commerciale, de la Société d'Anthropologie, de la Société des Américanistes, de l'Association française pour l'Avancement des Sciences etc. Le maire de Boulogne-sur-Mer, M. Péron, et le président de la Société de Géographie de cette ville, M. Farjon, député, avaient tenu à témoigner, par leur présence, de l'estime dont jouissait Ernest Hamy parmi ses compatriotes.

M. Verneau, le successeur du regretté défunt, a rappelé le rôle qu'a joué le Dr Hamy dans la fondation et l'organisation du Musée du Trocadéro. Dès 1874, il chercha à intéresser M. de Chennevières, alors directeur des Beaux-Arts, à

la réalisation du projet qu'avait caressé Barthélemy à la fin du XVIIIe siècle et que Jomard avait repris en 1828, projet qui consistait à réunir en un Musée unique les objets ethnographiques épars dans divers établissements de l'État. Mais on ne trouva pas de local convenable.

« Le Dr Hamy ne se tint pas pour battu », dit M. Verneau. « Trois ans plus tard, la Direction des Sciences et des Lettres du Ministère de l'Instruction publique avait reçu d'importantes collections ethnographiques de l'Amérique du Sud. M. de Watteville, chargé de cette Direction, décida le Ministre à en faire une exposition spéciale. Ernest Hamy intervint et montra l'intérêt qu'il y aurait à joindre aux collections péruviennes, qu'on avait uniquement en vue, celles qui étaient récemment arrivées de l'Amérique du Nord, de l'Asie et de l'Afrique. Il fut écouté, et le programme de l'exposition projetée prit un développement auquel on n'avait pas songé tout d'abord. Mais, pour obtenir satisfaction, il avait dû se charger d'installer lui-même plusieurs salles, tâche dont il s'acquitta de la façon la plus heureuse. — C'est alors que le Ministre prit un arrêté aux termes duquel était créé un « *Muséum ethnographique des Missions scientifiques* ».

« L'Exposition eut lieu au Palais de l'Industrie et son succès fut considérable. Le Dr Hamy pouvait croire, à ce moment, que son rêve était réalisé, et, cependant, il n'en était rien. Bientôt, il fallut vider les lieux, et le « Muséum ethnographique » se trouvait encore sans local. Une partie des objets fut transportée à l'Exposition universelle du Champ-de-Mars, le reste dans les magasins de la rue Surcouf.

« A la suite de l'Exposition universelle, le 13 octobre 1879, un décret affecta aux divers services du Ministère de l'Instruction et des Beaux-Arts, le *Palais du Trocadéro et ses dépendances*. Or, par une chance inespérée, l'homme qui, se trouvait à cette époque à la tête du Département de l'Instruction publique avait été, avec Ernest Hamy, l'un des membres les plus actifs de deux commissions qui, successivement, avaient été chargées d'étudier l'organisation d'un Musée d'Ethnographie; c'était Jules Ferry. M. Xavier Charmes le décida sans peine à installer les collections ethnographiques dans le Palais mis à sa disposition. Avant même que l'arrêté ne fût signé, M. Landrin — qui, lui aussi, avait fait partie d'une des commissions auxquelles je viens de faire allusion et qui avait été chargé, à titre officieux, d'assurer provisoirement la conservation des objets donnés à la France à la suite de l'Exposition — M. Landrin, dis-je, s'empressa de faire transporter les pièces dont nous venions d'hériter dans l'aile orientale du Trocadéro. Elles ne devaient pas y faire un long séjour, car les Beaux-Arts ne tardèrent pas à réclamer leur part de l'édifice et se firent attribuer précisément l'aile du Palais dans laquelle l'ethnographie avait trouvé un asile provisoire.

« Je me souviens des démarches multiples que le Dr Hamy fit alors au Ministère, démarches qu'il eut promptement la joie de voir couronnées de succès. Le 24 novembre 1879, en effet, un arrêté affectait définitivement au futur Musée la portion centrale du bâtiment. C'est là, d'ailleurs, que les objets avaient été entassés dans les semaines précédentes.

« Il ne manquait plus, pour pouvoir se mettre à l'œuvre, que de l'argent et du personnel. Le 29 juin 1880, la Chambre des Députés votait un premier crédit qui permettait de commencer l'installation ; le 19 juillet, un arrêté nommait le personnel. En raison des services qu'il avait rendus aux commissions dont

il avait fait partie et des remarquables rapports qu'il avait rédigés en leur nom, Ernest Hamy fut désigné en première ligne. Voici en quels termes est conçu l'article 4 de l'arrêté dont il s'agit :

« M. le Dr Hamy, aide-naturaliste au Muséum d'histoire naturelle, membre des « Sociétés de géographie et d'anthropologie de Paris, est nommé conservateur « du dit Musée.

« *Il sera chargé du classement scientifique et de l'installation des collections.* »

« M. Landrin, dont je rappelais tout à l'heure le rôle officieux et qui avait été l'un des secrétaires de la commission nommée le 18 octobre 1878, ne fut pas oublié. L'article 5 de l'arrêté précité dit, en effet : « M. Landrin Armand, « membre de la Société d'anthropologie, est également nommé conservateur « du dit musée. » — Par l'art. 7, M. Hébert était chargé des moulages, reproductions et restaurations destinés au Musée d'ethnographie. Les art. 8 et 9 désignaient le brigadier et les gardiens.

« De tout le personnel de la première heure, il ne reste que M. Landrin — chargé actuellement de la section européenne et de l'administration — et M. Hébert, qui, en récompense des inappréciables services qu'il n'a cessé de rendre au Musée depuis l'origine, a reçu le titre d'inspecteur.

« Une fois conservateur, Ernest Hamy entreprit avec ardeur le « classement scientifique et l'installation des collections ». Ce n'était pas mince besogne, mais il avait alors 38 ans et était en pleine activité; ses journées, il les partageait entre le Muséum et le Trocadéro. Ce qu'il fit avec des ressources absolument insuffisantes, vous pouvez en juger en parcourant nos salles; mais ce qu'il vous est difficile de vous figurer, ce sont les difficultés qu'il eut à vaincre.

« A peine le Musée créé, les collections affluèrent de toutes parts. A l'origine, elles comprenaient 6.000 pièces; aujourd'hui, elles en comptent 75 000. Le nombre des objets avait beau s'accroître, le budget restait immuable. Comment se procurer des meubles pour loger toutes les richesses qui arrivaient au Trocadéro quand le crédit affecté à l'établissement pour chauffage, blanchissage, fournitures de bureau, habillement des gardiens, achat de collections, étiquettes, entretien des collections, du mobilier et du bâtiment ne dépassait pas 3 500 francs par an? Certes le problème n'était pas facile à résoudre, mais rien ne pouvait arrêter l'ardeur d'Ernest Hamy. De temps en temps, il trouvait l'occasion d'acquérir à bon compte des meubles ayant servi à quelque exposition temporaire, et il s'empressait d'y installer des collections. Ces occasions, hélas! ne se présentaient pas chaque fois que le besoin s'en faisait sentir; alors, au lieu de se croiser les bras, comme plus d'un l'aurait fait, en attendant des jours meilleurs, Hamy faisait confectionner des vitrines économiques avec du bois blanc qu'on badigeonnait en noir. Souvent, la pénurie d'argent l'obligea même à utiliser les planches des caisses dans lesquelles parvenaient les objets. — Notre salle d'Afrique est encore là pour témoigner des prodigieux efforts accomplis par mon prédécesseur.

« L'un des articles de notre budget les plus mal dotés est celui qui se réfère aux « achats de collections, inscriptions et étiquettes ». Jusqu'à cette année, il n'a pas dépassé 250 francs. Avec une somme aussi minime, il ne fallait pas songer à faire des acquisitions importantes; aussi, Ernest Hamy s'évertua-t-il à intéresser au Musée de généreux particuliers et, non seulement les explorateurs,

mais les officiers, les administrateurs, les fonctionnaires de tout grade de nos possessions coloniales. Grâce à l'accueil empressé qu'il réservait à tous ceux qui lui apportaient le plus petit objet pour son cher musée, il s'assura le concours d'une foule de collaborateurs ; et c'est ainsi que notre établissement national d'Ethnographie en est arrivé, dans un court espace de temps, à rivaliser avec ses aînés de l'Étranger.

« Réunir des richesses dans un palais de l'État ne pouvait suffire à l'ambition du Dr Hamy. Faire connaître ces richesses, montrer les conclusions qu'on en peut tirer au point de vue de la Science, telle était la seconde partie de la tâche qu'il s'était assignée ; vous savez avec quel bonheur il l'a remplie. Presque tous les grands problèmes ethnographiques, il les a abordés ; mais ceux qui le passionnèrent d'une façon spéciale, ce furent les problèmes relatifs à l'Amérique précolombienne. Nos collections du Nouveau-Monde ont bénéficié de cette passion, et elles sont actuellement en état de subir la comparaison avec les plus riches du monde. Je n'ai besoin de vous rappeler ni les nombreux mémoires que leur a consacrés Ernest Hamy et qu'il a réunis en petits volumes portant le titre « Décades américaines », ni les luxueux ouvrages que, grâce à la libéralité du Duc de Loubat, il a pu livrer à la publicité. Les services immenses qu'il a rendus à la préhistoire et à l'ethnographie de l'Amérique ont été reconnus officiellement par le jury international du concours Angrand qui, en 1899, lui attribua le prix fondé par notre ancien consul général. D'ailleurs, la réputation du Dr Hamy comme ethnographe était déjà solidement établie, et, depuis, elle n'a fait que grandir. Partout on s'inclinait devant son profond savoir et partout son nom fait autorité. »

Cependant, malgré l'amour qu'il avait voué à l'ethnographie, malgré la merveilleuse intelligence qu'il a conservée intacte jusqu'à la dernière heure, Ernest Hamy, commençant à sentir la fatigue physique, prit, à la fin de 1906, la résolution de laisser à un autre la continuation de son œuvre. Il présenta, comme son successeur, son assistant au Muséum, qui, quelques mois plus tard, sur la proposition du Directeur de l'Enseignement supérieur était nommé par le Ministre de l'Instruction publique. M. Verneau remercie M. Bayet de sa bienveillante intervention en la circonstance ; il lui exprime sa reconnaissance de s'être intéressé au Musée d'Ethnographie et d'avoir fait voter par la Chambre des Députés un petit crédit supplémentaire qui permettra d'améliorer la situation des gardiens. Il espère que le Département de l'Instruction publique ne se départira pas de ses bonnes dispositions à l'égard de l'Ethnographie et qu'il obtiendra du Parlement, non pas les 163.000 marks dont dispose annuellement le Musée d'Ethnographie de Berlin, mais les quelques milliers de francs qui seraient nécessaires chaque année pour parachever l'œuvre du Dr Hamy.

M. Verneau termine son discours en offrant l'expression de sa gratitude à Mme Dubard-Hamy à qui le Musée est redevable du buste de son fondateur, et en adressant ses félicitations à l'artiste, M. Léon Fagel, qui a su reproduire, avec une exactitude parfaite, les traits et l'expression de l'éminent ethnographe.

M. Bayet, au nom du Ministre de l'Instruction publique, s'associe à l'éloge qui vient d'être fait du Dr Hamy, dont il complète d'une façon fort heureuse la biographie. Il rappelle tout ce que la République a fait pour l'enseignement primaire, l'enseignement secondaire et l'enseignement supérieur et fait allusion

aux sacrifices que la nation devra encore s'imposer pour réaliser le programme dont Jules Ferry a été l'initiateur. Le Gouvernement ne se désintéressera pas du Musée d'Ethnographie, qui est, pour les savants, une mine inépuisable de recherches et qui permet au public de s'instruire sans la moindre fatigue; mais l'élasticité du budget de l'État a des limites, et on ne saurait espérer, pour le présent, pouvoir donner satisfaction à tous les établissements, à toutes les institutions qui ont besoin de crédits.

D'ailleurs, le Directeur de l'Enseignement supérieur a pleine confiance dans le Conservateur actuel du Musée d'Ethnographie, qui, s'inspirant de l'exemple de son prédécesseur, est déjà parvenu à faire beaucoup avec les modiques ressources dont il dispose. Il a la certitude que M. Verneau saura imprimer un nouvel essor à l'établissement auquel il porte tant d'intérêt et que le Musée d'Ethnographie du Trocadéro pourra soutenir avantageusement la comparaison avec les établissements similaires les mieux dotés de l'Étranger.

La salle d'Océanie aurait pu être ouverte au public il y a quatorze ans, mais l'état du budget n'avait pas permis de nommer un gardien pour y exercer la surveillance nécessaire. Depuis l'année dernière, un nouvel emploi de surveillant a été créé et la salle aurait été inaugurée si le Conservateur n'avait eu à la remanier profondément. C'est que le Musée d'Ethnographie a reçu les précieuses collections océaniennes qui figuraient naguère au Musée de Marine du Louvre et qu'il a fallu leur trouver une place. M. Verneau a profité de la circonstance pour commencer un classement systématique des objets, qu'il a l'intention de poursuivre. Toutefois, le défaut d'emplacement, et surtout de mobilier, ne lui laisse pas l'espoir de terminer cette tâche aussi rapidement qu'il le désirerait.

Les collections ethnographiques réunies aujourd'hui dans la salle d'Océanie sont d'une grande richesse. En dehors des importantes séries rapportées par nos missionnaires, elles comprennent celles offertes par de généreux donateurs, notamment la belle collection de la Nouvelle-Guinée achetée, pour le Trocadéro, par le Prince Roland Bonaparte. Un nombre important d'objets provient des grands voyages accomplis par nos plus célèbres navigateurs du XVIIIe et du XIXe siècle: ce sont, pour la plupart, des pièces hors ligne, dont la valeur intrinsèque se double d'un intérêt historique. M. Verneau a signalé rapidement quelques-uns des plus intéressants de ces objets.

Le Musée d'Ethnographie du Trocadéro possède à l'heure actuelle des richesses inappréciables. Il est à espérer que les Chambres se décideront à faire le petit sacrifice pécuniaire qui permettra de les mettre complètement en valeur.

L'évolution humaine d'après M. Sollas.

Nature a donné, dans un de ses derniers numéros, le résumé d'un discours de M. Sollas, président de la Société géologique de Londres sur l'évolution de l'Homme d'après les dernières découvertes.

Les plus vieux crânes humains connus sont plus récents que les grands dépôts glaciaires de l'Angleterre (*chalky boulder-clay*). La capacité crânienne n'est qu'un caractère morphologique dont nous ne connaissons pas la signification. On ne voit pas les rapports qui peuvent exister entre cette capacité et le

développement intellectuel. Les recherches les plus récentes en anatomie comparée viennent à l'appui des relations étroites qui unissent l'Homme aux Anthropomorphes, notamment au Gorille et au Chimpanzé. Dans leurs recherches sur les relations sanguines, Uhlenhuth et Nuttal arrivent à la même conclusion. Tout concorde à montrer que la généalogie de l'Homme doit remonter, par les Anthropoïdes, jusqu'aux Singes Catarhiniens et aux Lémuriens, mais l'hypothèse de Cope, d'une descendance directe des Lémuriens, n'a pas reçu confirmation. Les caractères primitifs qu'on peut observer chez l'Homme peuvent être expliqués par des phénomènes de régression ou d'adaptation. L'Homme a probablement divergé du phylum des Primates au-dessus du point d'origine du Gibbon et non loin des points d'origine du Gorille et du Chimpanzé. Son progrès est dû d'abord, à son émancipation de la vie forestière et à son adaptation à la vie des plaines. L'attitude droite et l'usage de la main, comme un organe à tout faire, ont été la conséquence de cette adaptation. Et comme il eut de bonne heure des instincts sociaux, ceux-ci développèrent en lui le langage articulé. Il fut d'abord d'une constitution vigoureuse et armé de formidables moyens naturels d'attaque et de défense, mais quand il eut inventé ses premières armes et ses premiers outils, sa dentition ne fut plus utile qu'à la mastication et subit une régression. C'est ainsi que la mâchoire d'Heidelberg, la plus vieille connue, a déjà une dentition purement humaine, bien qu'elle ait conservé par ailleurs des caractères simiens bien accentués. La croissance et la complexité du cerveau ont dû être en rapport avec l'évolution et l'usage de la main et, dans une plus large mesure, avec le développement du langage, l'échange, la multiplication et la coordination des idées. M. B.

Le crâne de Gibraltar.

Dans la séance du 8 mars de l'Institut anthropologique d'Angleterre, M. Keith a fait, sur le crâne de Gibraltar, une communication dont nous venons de lire le résumé dans *Nature* du 17 mars. Il y a là un certain nombre de faits qui méritent d'être portés le plus tôt possible à la connaissance de nos lecteurs.

On sait que le crâne de Gibraltar a été offert au musée du Collège des Chirurgiens, il y a 40 ans environ, par E. Busk. On connaît les travaux d'Huxley et de M. Sollas sur cette intéressante pièce. C'est Schwalbe qui a montré le premier sa parenté avec le crâne de Néanderthal. Ce crâne dut faire l'objet de nouvelles études, dit M. Keith, parce qu'il est le seul néanderthaloïde où la face soit bien conservée. « Dans les deux exemplaires récemment découverts, et décrits par M. Marcellin Boule et M. Klaatsch, ajoute l'auteur, la face est si mutilée qu'il a fallu la reconstituer et qu'on n'a obtenu ainsi qu'une approximation de la forme primitive ». Si cette appréciation de M. Keith est exacte pour ce qui concerne le crâne du Moustier, elle est absolument fausse en ce qui touche le crâne de La Chapelle-aux-Saints, que M. Keith n'a pas vu, mais dont il aurait pu apprécier le parfait état de conservation de la face sur les photographies que j'en ai données.

Quoi qu'il en soit, M. Keith a obtenu un moulage intracranien du crâne de Gibraltar et a pu faire quelques observations sur sa morphologie cérébrale. Ce moulage est remarquable par sa largeur et son aplatissement. Le lobe occipital gauche était plus développé que le droit, ce qui doit faire penser que le pos-

sesseur de ce cerveau était droitier. La scissure de Sylvius était large et béante, mais ce caractère est dû, comme sur les cerveaux d'Australiens, au grand développement de l'arête osseuse qui pénètre dans cette scissure. On a pu retrouver les sutures du crâne et fixer définitivement certains points de sa topographie. Le développement cérébral de l'Homme paléolithique a été estimé beaucoup au-dessus de sa valeur. Cela tient en partie à ce qu'on a évalué la hauteur du crâne en partant de la ligne inio-glabellaire ; or, si la position de l'inion et de la glabelle est à peu près fixée sur les crânes modernes, elle varie chez les Hommes paléolithiques, comme chez les Anthropoïdes, et la ligne inio-glabellaire s'y tient à 8 à 10 mm. plus haut, de sorte que le crâne paraît plus bas. L'auteur, après avoir rappelé mes observations sur la capacité cranienne des crânes de La Chapelle-aux-Saints, Spy et Néanderthal, déclare que le crâne de Gibraltar a un volume relativement très faible, à peine 1100 centim. cubes. Cela tient, dit-il, d'une part, à ce que ce crâne est probablement féminin et, d'autre part, à ce qu'il est prénéanderthaloïde. Cette dernière assertion, je désire le faire remarquer, ne repose sur aucune observation stratigraphique ou paléontologique.

Le crâne de Gibraltar apparaît ainsi comme intermédiaire entre le Pithécanthrope et les crânes de La Chapelle ou de Spy II. Sa région mastoïdienne est de type simien ; la rainure pour l'insertion du digastrique est exposée latéralement comme chez les Anthropoïdes au lieu d'être recouverte par l'apophyse mastoïde. Le nez est tout différent de ce qui est connu chez les diverses races humaines. Quoique, par certains côtés, il montre des affinités avec celui du Gorille, il vaut mieux le considérer comme le précurseur du nez européen. La mâchoire est remarquable par sa largeur, mais elle n'est pas plus longue que la mâchoire d'un Européen ; la 3e molaire paraît avoir été plus grande que la deuxième.

L'auteur revient, en terminant, sur l'hypothèse tout à fait gratuite que le crâne de Spy a appartenu à une race beaucoup plus ancienne que celle de Néanderthal. Il remarque que chez les acromégaliques, les arcades sourcilières et la nuque se développent énormément ; ces caractères, aujourd'hui pathologiques, reproduisent des caractères qui étaient normaux chez les Hommes paléolithiques. Il lui semble très probable que les différences entre les races ont été déterminées par des sécrétions des organes glandulaires et spécialement des glandes sexuelles.

M. B.

Nouvelles découvertes en Espagne.

Les découvertes de fresques sur rochers à l'air libre en Espagne continuent à se multiplier. Il y a quelques mois, durant l'été 1909, M. Juan Cabré m'avisait de la trouvaille, à Albarracin, à l'ouest de Téruel, de deux abris sous roches avec peintures rouges, blanches et noires, figurant des bœufs, des chevaux et des cervidés, ainsi que des petits bonshommes demi schématiques tirant de l'arc sur les animaux. — Il y a peu de semaines, M. Pierre Paris, directeur de l'Ecole des Beaux-Arts de Bordeaux, me signalait une indication de peintures rupestres, sous la plume de M. Vicent Paredes, archéologue de Plasencia (Extremadure), dans une revue de cette province. Il n'avait pas vu les images personnellement, mais ayant remarqué, dans des écrivains classiques espa-

gnols, des allusions à de telles œuvres situées à Batuecas, dans les montagnes au nord de Plasencia, il put s'assurer, par des informations, qu'il y avait en effet, près du couvent de ce nom, un endroit appelé « Lascabras pintas ».

M. Juan Cabré, auquel j'avais transmis à mon tour ces indications, vient, non sans peine, de se rendre dans ce site reculé, distant de douze lieues espagnoles de tout chemin carrossable. Il m'écrit que les résultats de son expédition sont extrêmement importants. Il a rencontré, en effet, une foule de peintures rupestres : d'abord une première roche, avec un félin et une chèvre peints en rouge ; puis divers chevaux, de nombreuses roches à ponctuations rouges ; d'autres avec des figures humaines et animales stylisées, rouges, jaunes, noires, blanches ; enfin une autre roche couverte de chèvres peintes en blanc, avec au milieu des figures humaines stylisées rappelant le chasseur de cerf de Cogul ; chèvres et hommes peints en *blanc*.

Cette découverte, très proche parente de celle de l'Èbre, étend singulièrement l'aire de distribution dans la péninsule de l'art des peintres paléolithiques ; car Batuecas est dans le bassin du Tage, presque à la frontière du Portugal. Des recherches plus complètes auront lieu prochainement.

H. Breuil.

Antiquité du Paléolithique sud-africain.

Le savant directeur du *South African Museum* du Cap m'annonce une nouvelle bien intéressante. On a trouvé une molaire de Mastodonte dans des graviers anciens de la Vaal River (dépôts diamantifères) et, tout auprès, des paléolithes fort usés.

Fraas et la plupart des géologues locaux considèrent ces graviers comme d'âge pléistocène, mais M. Péringuey se demande si cette détermination chronologique est compatible avec la présence de débris de Proboscidiens du genre Mastodonte. S'il était bien prouvé, dit il, que les paléolithes étaient associés avec la molaire, de combien l'âge de la pierre ne serait-il pas reculé!

Cela est vrai si le genre Mastodonte n'a pas eu en Afrique une longévité plus grande qu'en Europe où il ne franchit pas les limites du Pliocène. Mais peut-être ce genre a-t-il survécu en Afrique pendant les temps quaternaires, comme dans les deux Amériques. L'avenir nous l'apprendra.

M. B.

La conservation des monuments préhistoriques en Bavière.

Le gouvernement bavarois vient d'établir un règlement que nous aurions tout avantage à imiter — et à appliquer — pour la conservation de nos richesses nationales Voici le résumé de ce document.

Il est institué un conservatoire général des monuments artistiques ou antiques de Bavière, sous la dépendance du ministère de l'intérieur. Il a entre autres attributions, celle de surveiller les monuments préhistoriques et historiques, d'en faire l'inventaire, de donner son avis sur la restauration, les modifications, la destruction de ces monuments, d'assurer leur conservation, de surveiller les fouilles, enfin d'accroître les collections des musées. Il peut accorder des subsides aux personnes compétentes qui désirent étudier la préhistoire de Bavière.

Voici les paragraphes qui me paraissent les plus importants : « Quiconque veut faire des fouilles pour rechercher des objets préhistoriques ou historiques, ou bien veut faire dans un but quelconque des fouilles dans un terrain où l'on soupçonne la présence de pareils objets, doit se munir de l'autorisation de l'administration du district. Il ne pourra commencer les fouilles que lorsqu'il aura obtenu cette autorisation. Celle-ci peut toujours être refusée ou soumise à des conditions restrictives

Cette règle n'est pas appliquée lorsque les fouilles sont entreprises par une association scientifique reconnue par l'État. En pareil cas, il suffit de faire une déclaration à l'autorité compétente avant de commencer les travaux.

Si au cours de travaux quelconques on trouve des objets ayant un intérêt pour la préhistoire ou pour l'histoire, il faut en faire aussitôt la déclaration à l'administration locale... L'entrepreneur, les ouvriers et le propriétaire du terrain doivent cesser tout travail et laisser les objets en place, jusqu'à ce que l'administration du district autorise la reprise des opérations et décide de la destination des objets trouvés ».

Ce règlement peut paraître draconien, en tout cas s'il était appliqué en France, il arrêterait l'exploitation de nos merveilleux gisements préhistoriques par des personnes non compétentes. Il permettrait aussi d'empêcher des paléontologistes étrangers de traiter la France en pays conquis, et de venir y faire des fouilles sans même avoir la courtoisie de faire part de leurs découvertes aux savants français, ainsi que cela s'est pratiqué récemment dans la vallée de la Vézère.

Dr L. Laloy.

Une pièce historique au Musée d'Ethnographie du Trocadéro.

En 1883, le Musée d'Ethnographie du Trocadéro envoyait au Riksmuseet de Stockholm un certain nombre d'objets et il recevait en échange une petite collection qui comprenait notamment un tambour magique des Lapons.

Or, il y a quelques mois, le professeur Hartman me demandait de faire photographier les deux tambours lapons que nous possédons à Paris et de lui en adresser des épreuves pour son ami, le Dr Edgar Reuterskiöld, qui prépare un travail d'ensemble sur ces curieux instruments. Le Dr Reuterskiöld attachait une grande importance à ces épreuves photographiques, et voici pourquoi.

L'illustre Linné, qui avait été chargé à plusieurs reprises de missions en Laponie, avait reçu en cadeau un tambour magique auquel il paraissait tenir beaucoup. En effet, le portrait du grand naturaliste que nous devons au peintre Hoffman nous montre Linné avec ce tambour à la main. L'instrument magique fut conservé à l'Université d'Upsal jusqu'en 1874, époque à laquelle il passa, avec toutes les collections ethnographiques de l'Université, au Riksmuseet. On avait oublié alors que le tambour eût appartenu au savant suédois.

Le Dr Reuterskiöld avait connu, par le tableau d'Hoffman, l'existence du tambour magique de Linné. Les recherches auxquelles il se livra au sujet de cette pièce intéressante lui permirent d'en reconstituer toute l'histoire et d'en suivre la trace jusqu'au jour où elle arriva au Musée national. Ce fut en vain qu'il la chercha dans ce Musée, et, quand il apprit qu'un tambour lapon avait été donné, en échange d'autres objets, au Musée d'Ethnographie du Trocadéro,

il supposa qu'il s'agissait de l'instrument qu'il n'avait pu retrouver dans les collections de la Suède. A l'aide des photographies que je lui ai fait parvenir, il lui a été possible de démontrer qu'il ne s'était pas trompé.

En attendant la publication de son travail sur les tambours magiques des Lapons, le Dr Reuterskiöld a rédigé une notice sur celui qui a appartenu à Linné. Il a eu l'amabilité de m'envoyer une épreuve de cette notice, qui paraîtra dans la prochaine livraison de la *Revue du Musée du Nord*, en même temps qu'un résumé en français de son mémoire ; je ne saurais trop le remercier de sa délicate attention. Grâce à lui, nous connaissons l'histoire de la curieuse pièce du Musée d'Ethnographie du Trocadéro qui présente, me dit mon savant correspondant, non seulement une grande valeur historique, mais aussi des particularités ethnographiques du plus haut intérêt.

Le tambour magique ayant appartenu à Linné est aujourd'hui dûment identifié. Il comptera désormais parmi les objets les plus précieux de notre Musée national d'Ethnographie, qui renferme tant de souvenirs de nos grands navigateurs, de nos explorateurs les plus célèbres et des savants les plus estimés de la France et de l'Étranger.

R. V.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

(avec notes analytiques.)

Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris, 5e série, t. X, 1909.

N° 2. — Durdan, Instruments en pierre du Texas (reçus de M. Dunlop à Dallas (Texas). Présentation). — Capitan et Laloy, Mâchoire de Heidelberg (Présentation). — *Discussion* : Manouvrier (caractères humains et d'anthropoïdes), de Mortillet, Siffre, Papillault, Regnault (muscles masséter). — Avelot, Le pays d'origine des Pahouins et des Ba-Kulai (événements, qui ont précédé l'arrivée des Pahouins, venant du haut Nil, dans la Sanga). — Deniker, La taille en Europe (2e supplément au Mémoire sur les Races de l'Europe portant le même sous-titre. La taille des populations, turco-tatares, mongoles, iraniennes et des Caucasiennes; av. Bibliographie). — Regnault, La forme des doigts supplémentaires, dans la polydactylie (indique que leur origine n'est point atavique). — Siffre, A propos de la mandibule de l'*Homo Heidelbergensis* (3e molaire quadricuspide. Sillons parallèles sur la face antérieure des canines et des incisives). — Siffre, Présence sur une mandibule de gorille d'une 4e molaire (de chaque côté, presque aussi grosse que la 3e; le cas est rare chez les singes comme chez l'homme). — Siffre, Usure des dents (de la sépulture néolithique de Montigny-Esbly; *fig.*). — *Discussion* : Baudouin, de Mortillet (rôle de la nourriture), Zaborowski, Siffre (action chimique). — Bloch, La grosseur du mollet comme caractère anthropologique (minceur du mollet chez les « Malabars » du Jardin d'Acclimatation. Minceur chez le nègre en rapport avec la structure du pied, d'après Marey et Volkof: *fig.*). — Marie, Note sur la mesure de la taille chez les aliénés (Méthode. Anomalies caractéristiques). — Marie, Nano-infantilisme et folie (classification des différentes formes du nanisme. Ses rapports avec l'état psychique. *Fig.*). — Marie, Gigantisme et folie. (Les déments séniles, paralytiques et affaiblis donnent les tailles maxima : puis viennent les folies toxiques, etc.). — Dubreuil-Chambardel, Un cas d'hyperphalangie du pouce (*fig* et radiogrammes. Cas héréditaire). — *Discussion* : Baudouin (nature de cette anomalie). — Chervin, Anthropologie bolivienne (Présentation de l'ouvrage portant ce titre). — *Discussion* : Atgier, Bloch, Hervé, de Mortillet, Zaborowski (sur l'Algérie, etc.). — Chamberlain, Notes sur l'association des idées chez un peuple primitif : les Kitonaga (*Coutenaï*) de la Colombie britannique (quelques particularités linguistiques). — Manouvrier, Notes sur les débris humains du dolmen de Barbehère (Gironde) (calotte cranienne : i. c. 74. Mesures des os longs).

Revue de l'École d'Anthropologie, t. XX, 1910.

N° 1. — De Mortillet, Le travail de la pierre aux temps préhistoriques (avec recours à la chaleur, au choc, à la pression et au frottement. Étude de chacun des modes d'action. Expériences de C. Haake; *fig.*). — Pittard, L'indice céphalique dans une série de 795 crânes valaisans de la vallée du Rhône (de Münster, vallée de Couches, i. c. 85,3). — Bardon, Bouyssonie, La grotte Lacoste près Brive (Corrèze) (Description, Stratigraphie, Industrie paléolithique, burins, etc. (*A suivre*). *Fig.*)

Bulletin de la Société d'Anthropologie de Lyon, t. XXVII, 1908 (1909).

Jarricot, Sur quelques points de morphologie dentaire (Signification à attribuer à la dent conoïde; au tubercule de Duckworth (sorte de prémolaire additionnelle) ;

à certaines variations des molaires. *Fig.*). — *Discussion* : MM. Lesbre, Giraud-Teulon. — Jarricot, A propos de la conférence sur l'anthropologie bolivienne, de M. le Dr Chervin (de Paris) (Eloge du système de photographies à l'échelle déterminée, et à fond réticulé). — *Discussion* : M. Chantre (la méthode est employée depuis longtemps par A. Bertillon). Jarricot (dit que le fond réticulé est une invention de Chervin). — Chantre, Amulettes crâniennes de la palaffitte de la Lance, lac de Neufchatel (Néolithique). — *Discussion* : MM. Bouchereau, Jarricot (origines de la scaphocéphalie). — Bouchereau, Poterie gallo-romaine ornée d'un dessin représentant la lutte de Mercure et du dieu Pan; *fig.* — Giraud-Teulon, De l'exogamie chez les peuples primitifs (Discussion des nouvelles explications proposées surtout par Durckheim et Andrew Lang, en regard des anciennes, dues à Bahofen, Morgan et G. T. lui-même). — *Discussion* : MM. Lesbre, Porcherel, Dor (considérations tirées de l'étude des animaux domestiques) — Forgeot, La quatrième arrière-molaire des solipèdes (Étude descriptive détaillée, avec mensurations). — Jarricot, La triple équerre craniostatique et les diagrammes analytiques du crâne (donnant des mesures de diamètres et des angles. Méthode analogue à celle de Benedikt. *Fig.*). *Discussion* : MM. Lacassagne, Mayet (Complications de la méthode). — Bouchereau, Absence des os nasaux par trophonévrose lépreuse (sur un crâne extrait d'une ancienne léproserie). — *Discussion* : M. Jarricot (indications bibliographiques). — Muller et Chantre, La nécropole burgonde du pseudo-tumulus de Bois-Rond, près d'Etoile (Drôme) (4 crânes i. c. m. 75,6. *Fig.*). — Latarjet et Jarricot, Sur deux fœtus humains célasomiens (observation personnelle *Fig.*). — *Discussion* : Lacassagne, Jarricot (causes de cette monstruosité). — Lortet, Station paléolithique désertique de Gebel Louhan (Haute-Égypte) (Grattoirs en forme de croissant. *Fig.*). — *Discussion* : MM. Lacassagne, Lesbre, Bouchereau. — Jarricot, La triple équerre craniostatique et la détermination des angles de la base du crâne (d'après la méthode trigonométrique. *Fig.*). — *Discussion* : M. Lacassagne, Jarricot. — Chantre, Les âges de la pierre dans la Berbérie orientale, Tripolitaine et Tunisie (court aperçu). — Lesbre et Jarricot, Étude sur la notomélie. Rapports avec la mélomélie et la pygomélie. Nouvelle interprétation.

Zeitschrift für Ethnologie, t. XLI, Berlin, 1909.

a) *Abhandlungen.*

Nos 3-4. — Weissemberg, Die jemenitischen Juden. (*Les Juifs du Yemen.* Etude anthropométrique sur 50 hommes et 14 femmes. Type diffère de celui des Juifs de la Russie méridionale ; *fig.*). — P. W. Schmidt, Die soziologische und religiösethische Gruppierung etc. (*Le groupement sociologique et religioso-ethique des tribus australiennes.* 1. Tribus à totem sexuel. 2. Tribus pratiquant le totémisme local sans clans et filiation paternelle. 3. Tribus à système de 2 classes sans totem. Filiation maternelle. 5. Tribus pratiquant la circoncision et la subincision). — Chamberlain, Ueber Personennamen der Kitonaga-Indianer, etc. (*Sur les noms de personnes des Indiens Kitonaga de la Colombie britannique.* Explication des noms). — Seler, Die Tierbilder der mexikanischen etc. (*Les représentations d'animaux des manuscrits mexicains et maya* (*suite.* Carnassiers, rongeurs, et autres mammifères. Oiseaux ; 1 *pl. fig.*). — Forrer, Analysen keltischer Munzen (*Analyses de monnaies celtiques* en bronze et argent). — Seler, Vorlage einer neu eingegangenen Sammlung, etc. (*Présentation d'une collection nouvellement arrivée d'antiquités en or de Costa-Rica.* Bijoux en jadéite dont quelques-uns rappellent les bijoux en or. 2 *pl.*).

b) *Verhandlungen.*

Moszkowski, Ostund zentralsumatranische gebräuche etc. (*Usages en vigueur dans l'est et le centre de Sumatra pour le labourage et la moisson.* Texte et traduction des formules magiques. Ces rites fort anciens montrent une grande unité et prouvent que les Malais de la presqu'île connaissaient déjà, au moment de leur arrivée à Suma-

tra, la culture du riz). — KRAUSE, Bericht über meine ethnographische Forschungsreise etc. (*Rapport sur mon voyage pour les recherches ethnographiques au centre du Brésil*, dans le bassin de l'Araguya, entre 14°-9° latitude sud et 48-52 longit. O.; chez les tribus Karaya, Yavahe, Tapirapi et Kayayo; *carte*). — MENZEL, Neue Funde diluvialer Artefakte, etc. (*Nouvelles découvertes d'objets quaternaires dans l'Allemagne du nord; leur signification pour la détermination du degré de culture et leur âge géologique*). — EBERT, Die frühmittelalterlichen Spangenhelme, etc. (*Les casques à agrafes du début du moyen âge du type Baldenheim*; *fig*). — SCHUCHHARDT, Neues von Befestigungen von Oberlausitz. (*Nouvelles notes sur les fortifications dans l'Oberlausitz*). — *Discussion* : MIELKE, KRAUSE. — THAINWALD, Reisebericht aus Buin, etc. (*Rapport de voyage de Buin et Kieta* (Mélanésie). Excursion dans les îles Salomon anglaises). — KISSENBERTH, Reisebericht vom Araguay (*Rapport de voyage d'Araguay*). — LEHMANN, Reisebericht aus Managua (*Rapport de voyage de Managua*. Etudes linguistiques des idiomes Mangue et Chorotega). — KLAATSCH, Die neuesten Ergebnisse der Paläontologie (*Les derniers résultats de la paléontologie de l'homme et leur signification pour le problème de la descendance*. Nouveaux détails sur le crâne et surtout sur les mâchoires de l'*Homo Musteriensis*; comparaisons avec les crânes de Néanderhtal, Spy et La Chapelle-aux-Saints ou «Corrèze» et avec la mâchoire de Heidelberg. Le type «négroïde» dit de Grimaldi diffère de celui de Néanderthal-Corrèze-le-Moustier, qui est plus rapproché du type australoïde. 4 *pl. fig.*). — *Discussion* : VIRCHOW, insiste sur l'impossibilité de déduire la forme du nez de la position des deux pierres auprès du crâne. Il fait l'éloge de Hauser).

Journal of the Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland, t. XXXVIII, London, 1908.

Juillet-décembre. — RIPLEY, The European population, etc. (*La population européenne aux États-Unis*. Conférence Huxley. Historique et statistique de l'immigration. Sa composition ethnique. Affaiblissement du taux de la natalité parmi les Yankees purs, comparée à la grande fertilité des émigrants. — RIDGEWAY, The origin of the turkish crescent (*L'origine du croissant turc*. Amulettes formées de deux griffes, de deux dents de Suidés ou de deux cornes réunies par la base. 7 *pl.*). — BARTON, Children's games etc. (*Jeux d'enfants dans la Nouvelle-Guinée britannique*. Belle étude monographique. Texte et traduction des chansons qui accompagnent les jeux des enfants en groupes. Diagramme des danses, jeux de la ficelle, etc. 3 *pl.*). — HOLMES, Introductory notes on the toys, etc. (*Notes préliminaires sur les jouets et les jeux des Elma, golfe de Papouasie* (Etude dans le genre du précédent). — HADDON, Notes on children's games etc. (*Notes sur les jeux d'enfants dans la Nouvelle-Guinée britannique*. Jeux de chasse, jeux de danse et de chant en ronde; jeux de mouvements en ligne, jeux de divination, etc. 1 *pl.*) — JETTÉ, On Ten'a folk-lore (*Sur le folk-lore des Ten'a*. Une série d' « histoires » qu'on raconte ordinairement dans l'obscurité « pour abréger les soirées de l'hiver ». Textes et traductions interlinéaires). — SELIGMANN, A devil ceremony etc. (*Une cérémonie diabolique des paysans Cinghalais*, dans l'est de l'île. Description détaillée de la cérémonie qui a eu vue la guérison d'un malade; danses de sortes de derviches. 4 *pl.*). — LEWIS, On some megalithic remains etc. (*Sur quelques restes mégalithiques aux alentours d'Autun* (*Saône-et-Loire*), *France avec quelques observations sur les alignements de pierres* dans d'autres régions; *fig.*). — LAURENCE et HEWITT, Some aspects of Spirit Worship, etc. (*Quelques aspects du culte des esprits parmi les Milano Sarawak* dans le N. O. de Bornéo, sur la côte, entre l'embouchure de Redjang et celui de Baram. Les esprits tracassent les hommes sans distinction, qu'ils soient vertueux ou vicieux. Il y en a trois classes suivant les éléments : eau, air et jungle. Figurines représentant des esprits. Bateau qui emporte la maladie. 1 *pl. fig.*). — ROSE, Hindu betrothal, etc. (*Les observances dans les fiançailles chez les Hindous du Pundjab*. L'âge du mariage est variable. Rarement, pour la femme,

au-dessous de 10 ans). — Parsons, Report on the Hythe, etc. (*Rapports sur les crânes de l'ossuaire de l'église Saint-Léonard, à Hythe* (*Kent*), et datant très probablement du xive au xvie siècle. Mesure de 590 crânes. Les 150 fémurs font estimer la taille à 1656 mm. chez les hommes. Ind. céph. moy. 79,9. Descriptions ostéologiques. 1 *pl.*). Sykes, The Kurdish tribes etc. (*Les tribus kurdes de l'empire ottoman.* Énumération de près de 300 tribus avec leur distribution géographique (*carte*), et quelques détails ethnographiques sur un grand nombre d'entre elles). — Bureau of Anthropology. (Pétition du Royal Anthropological Institute au gouvernement pour la création d'un « Bureau anthropologique » destiné à coordonner et provoquer les études anthropologiques, surtout dans les colonies anglaises).

Mitteilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien, t. 38 (nouv. série, 8), 1908.

N° 1. — V. L. Neumayer, Ein Beitrag zur Lehre, etc. (*Contribution à l'étude de la croissance en longueur du crâne cérébral.* Etude sur 78 crânes. La longueur est indépendante de l'indice céphalique. La partie pré-auriculaire s'accroît de 1 à 10 ans, la post-auriculaire de 10 à 20). — R. H. Mathews, Initiationszeremonie, etc. (*Cérémonie d'initiation dans la tribu de Birdhawal*, Nouvelle-Galle du Sud, Australie). — R. Poch, Ethnographische, etc. (*Notes ethnographiques sur les Kworafi*, tribu papoue du cap Nelson, côté N.-E. de la Nouvelle-Guinée britannique. Totémisme. Construction des maisons, *fig.*). — J. Pokorny, Die Ursprung, etc. (L'origine du Druidisme; il faut la chercher chez la population préceltique de la Grande-Bretagne). — *Discussion* : Much (confirmation partielle).

N°s 2-3. — P. W. Schmidt, Panbabylonismus, etc. (*Panbabylonisme et les « idées élémentaires » en Ethnologie.* Contre les idées des assyriologues de Berlin Winckler et Jeremias). — *Discussion* : Heger, Gomperz. — L. Kainzbauer, Bedingungen, etc. (*Conditions* dans lesquelles il faut se placer *pour juger les dessins préhistoriques.* Généralités). — V. v. Geramb, Die gegenwärtige Stand, etc. (*L'état actuel de l'étude des habitations dans les Alpes Orientales*, et surtout de leur plans; *fig.*). — G. Wilke, Vorgeschichtliche Beziehungen, etc. (*Rapports des peuples du bas Danube avec ceux du Caucase dans les temps préhistoriqnes.* Contribution à la solution du problème aryen. Similitudes dans la céramique. Les Scythes n'offrent aucune analogie ni avec les Caucasiens ni avec les Danubiens. Ils se rattachent aux peuples sibériens, dans les motifs de l'ornementation, dans les formes des épingles, et des serpettes en bronze, etc.). — Th. Koch-Grünberg, Frauen-arbeit, etc. (*Travaux de femmes chez les Indiens du N.-O. du Brésil.* Etude descriptive. *Fig.*). — R. H. Mathews, Zur Australischen, etc. (*Théorie de la filiation chez les Australiens*).

N° 4. — M. Much, Vorgeschichtliche, etc. (*Plantes utiles et alimentaires de l'Europe préhistorique.* Leur ancienneté et leur origine. *Fig.*). — H. Beyer, Der Süden, etc. (*Le sud dans les idées des anciens Mexicains*). — O. Herman, Das Paläoliticum, etc. (*Les trouvailles paléolithiques dans les monts Bükkegebierge en Hongrie* : Miskolez, Sziuvatal. Les cavernes).

N°s 5 et 6 — H. Obermaier et H. Breuil, *La caverne Gudenushöhle dans la Basse Autriche* (*fig.* et 11 *pl.*). — Schweisthal, Das belgische Baernhaus, etc. (*La maison paysanne ancienne et moderne*). — J. Mohl, Mitteilungen, etc. (*Notes sur les tatouages des soldats en garnison à Temechvar*; *fig.*). — R. H. Mathews, Matrilineale Descendenz, etc. (*Filiation maternelle dans la tribu Wombaia*, Australie centrale). — H. Ploy, Zur anthropologie, etc. (*L'anthropologie de la région de la haute Salza.* Les habitants d'Oberpinzgau sont semblables aux Tyroliens, etc. *Fig.*).

Anthropos, Wien, t. 4, 1909.

N° 1. — Grignard, The Oraons and Mundas (*Les Oraons et les Moundas.* Identité des personnages, des noms ethniques et géographiques dans le Ramayana et le Mahabarata, avec ce que l'on trouve chez les Oraons et les Mundas; 2 *pl. fig.*). — Win-

THIS, Die Bildersprache des Nordoststammes der Gazelle-Halbinsel etc. (*La langue imagée de la tribu du nord-est de la presqu'île de la Gazelle* (*Nouvelle-Poméranie*), Océan Pacifique. Nombreux exemples d'élocution avec explications circonstanciées. Textes et traductions). — CHEMALI, Mœurs et usages au Liban. (Deuil. Coutumes funéraires. Chansons (texte, traduction, musique) qui s'y rapportent). — MOLZ, Ein Besuch bei den Ao-Nagas, etc (*Une visite chez les Ao-Nagas en Assam* (*Inde*). Courte monographie, assez complète; 5 *pl*). — DE CLERCQ, Quelques légendes des Bena Kamioka (dans l'Etat du Congo, entre Mbujimas et Lubilashi, à partir du 7° latit. S., au sud des Balomba. Légende du serpent, du lézard, du crapaud, etc. Textes et traductions). — DE MARZAN, Le Culte des Morts aux Fiji, grande île. Intérieur. (La mort. La sépulture. L'annonce de la mort. L'appel de l'esprit. La commémoration du défunt. Le « drakata » ou « sang qui mord », sorte de rançon payée après la mort par la parenté paternelle à la parenté maternelle, etc.). — ETIENNE, La Secte musulmane des Mâles du Brésil et leur révolte en 1835. (Doctrine. Culte. Liturgie. A suivre ; *fig.*). — ERDLAND, Die Stellung der Frauen in den Häuptlings-familien der Marshallinseln, etc. (*La situation des femmes dans les familles des chefs aux îles Marshall* (Océan Pacifique) ; leurs rapports avec les concubines. Parturitions, usages pendant la menstruation, etc.). — CH. GILBRONES, Mythologie et Religion des Katchin (Birmanie). (Suite. Légende des premiers enfants de Ningkong wa. Origine du vœu de donner un « Manan » (promesse). Origine des génies, des sacrifices, du mariage, etc.). — TATEVIN, De la formule de salutation chez les indigènes du Brésil (notamment les Cabocles. Caractère elliptique de la formule). — WOLF, Grammatik der Kpanso-Sprache, etc (*Grammaire de la langue Kposo, Togo septentrional. Afrique occidentale.* Vocabulaire). — OTTO et STRATMANN, Fund einer althebraïschen Münze, etc. (*Découverte d'une ancienne monnaie hébraïque dans le Natal* (*Afrique du Sud*) ; la monnaie date du n° siècle avant J.-C.). — BOEHMER, Zur Problem der neuarabischen Sprache (*Contribution au problème de la langue néo-arabique.* L'arabe littéral actuel est une langue artificielle, mais il ressemble à l'arabe litt. ancien). — RAO, The Kasulas, etc. (*Les Kasulas, une tribu forestière des Nilghiris*, non décrite jusqu'à présent. Ils parlent un dialecte voisin du Canaca. Coutumes matrimoniales, etc.). — BITTNER, Ein armenischer Zauberstreifen (*Un manuscrit magique arménien*). — FERRAND, Note sur l'alphabet arabico malgache. — P. G. SCHMIDT, L'origine de l'idée de Dieu (Les êtres suprêmes de l'Australie. Critique finale des critiques de A. Lang).

N° 2. — HUMBERGER, Religiöse Ueberlieferungen und gebräuche, etc. (*Traditions et usages religieux du pays de Mkahre* (*Afrique orientale allemande.* Le séjour des morts. Les esprits. Les sorciers, etc.). — SCHOTTER. Notes Ethnographiques sur les tribus du Kouag-tcheou (Chine). (Les différentes tribus des Miao; les Yas-jen ; leur culte de la croix. Groupe des tribus Pe-miao. Les Hong-miao. 2 *pl.*). — MEIER, Mythen und Sagen der Admiralitäts insulaner (*Mythes et légendes des insulaires des îles de l'Amirauté.* Les diables qui se fendent le ventre, etc. Textes avec traduction interlinéaire). — CAMBOUÉ, Les dix premiers ans de l'enfance chez les Malgaches. Circoncision, nom, éducation, surtout à l'ancienne cour. Dictons ou *fady* relatifs à l'enfance. 4 *pl.*). — EGIDI, Case e Villaggio, Sottotribu, etc (*Maisons et villages, de la sous-tribu et de la tribu des Kuni* (*Nouvelle-Guinée anglaise*). Mode de construction ; village matériel et village social. Généalogies, etc. 2 *pl. fig.*). — ÉTIENNE, La secte musulmane des Malès, au Brésil, et leur révolte en 1835. — DE ST. ELIES, Aventures d'un voyage en 1861 dans le Yémen (recit assez pittoresque). — DE CLERCQ, Quelques légendes des Bena Kamioka (Afrique) (suite, textes et traduction. Chansons). — CROOKE, Death; Death Rites ; etc. (*Mort* ; *rites mortuaires* ; *méthodes de disposition des morts chez les Dravidiens et les autres tribus non aryennes de l'Inde.* Causes présumées de la mort ; objets mis dans la tombe ; âme et esprits de mort, etc.). — KUGLER, Auf den Trümmern des Panbabylonismus (*Sur les ruines du Panbabylonisme.* Article de polémique. Réponse à l'ouvrage de Jeremias sur l'Astronomie babylonienne). —

Werner, Bushman Art. (*L'Art Bochiman*. A propos de l'exposition, à Londres en 1909, des fac-similés de Mlle H. Tongue. Description d'une peinture trouvée chez une tribu mixte bantou-bochimane : *fig*). — Schmidt, L'origine de l'idée de Dieu (Les théories préanimistiques de la Magie. Guyau, King, Huber et Mauss).

Bureau of american ethnology, t. 26 (1904-1906), 1908.

Holmes W. H., Twenty-sixth annual report etc. (*Vingt-sixième rapport annuel du bureau d'ethnologie américaine* (1904-1905). — Russell (Frank), The Pima, etc. (*Les Indiens Pima*. Monographie complète. Histoire. Annales indigènes. Technologie : agriculture, élevage, commerce, outils; poterie. Arts esthétiques : danses, ornementation. Instruments de musique. Sports athlétiques. Jeux. Sociologie : organisation familiale et sociale; relations internationales. Sophiologie : Mythes, Folk-lore, Religion. Linguistique : chants, discours, 47 *pl. fig.*). — Swanton (John R.). Social condition, Beliefs, etc. (*Conditions sociales, croyances et parenté linguistique des Indiens Tlingit*. Divisions en tribus; emblèmes des clans; noms; coutumes sociales. Jeux. Guerre. Médication. Cosmologie. Animisme. Chamanisme. Magie. 22 *pl. fig.*).

Proceedings of the Royal Society of Edinburg. Session 1909-10, t. 30, part 3.

P. 202. Duncan C. L. Fitzwilliams, The short muscles of the hand, etc. (*Les muscles courts de la main chez le gibbon agile* [*Hylobates agilis*]; *suivi des commentaires sur les muscles courts de la main chez l'homme*. Les adducteurs du pouce sont, chez l'homme, les derniers vestiges de la première couche des muscles de la main, dite la couche des adducteurs, bien représentée chez le gibbon, etc.). — *P.* 230. D. Berry Hart, The structure of the reproductive organs, etc. *Structure des organes de reproduction chez le « Free Martin »* (Taur en français), vache stérile en apparence, née comme jumelle d'un bœuf fécondateur; *suivi d'une théorie expliquant cette anomalie*. 2 *pl.* La nature peut stériliser un organisme en partageant le zygote (mâle ou femelle) inégalement entre les jumeaux : celui d'entre eux qui ne reçoit que des déterminants génitaux impotents est sûrement stérilisé).

J. Deniker.

Le Gérant : P. Bouchez.

Angers. — Imprimerie A. BURDIN et Cie, 4, rue Garnier

MÉMOIRES ORIGINAUX

LE PROFESSEUR E.-T.-HAMY
ET SES PRÉDÉCESSEURS AU JARDIN DES PLANTES

PAR

R. VERNEAU

Professeur d'Anthropologie au Muséum national d'histoire naturelle (1).

En prenant possession de cette chaire, qu'à plusieurs reprises j'ai eu l'honneur d'occuper temporairement, ma pensée se reporte vers les deux maîtres éminents qui m'ont précédé et dont le profond savoir a tant contribué au bon renom de la science française. L'un d'eux, Armand de Quatrefages, avait eu la satisfaction bien rare de s'asseoir dans un fauteuil dont la vacance, comme il aimait à le répéter, n'avait coûté de pleurs à personne; ses deux prédécesseurs, en effet, avaient simplement abandonné l'Histoire naturelle de l'Homme, l'un pour la Physiologie comparée, l'autre pour l'Anatomie comparée. Cette satisfaction m'a été refusée. Après avoir eu la douleur de perdre, en 1892, le savant qui avait créé l'enseignement de l'anthropologie au Muséum et qui avait eu pour moi les bontés d'un père, j'ai eu la grande tristesse de voir disparaître presque subitement, le 18 novembre 1908, celui dont j'étais le modeste collaborateur depuis plus de 35 ans et qui m'honorait d'une sincère amitié. En 48 heures, Ernest Hamy était enlevé à l'affection des siens, de ses collègues, de ses amis et de ses élèves, dont j'étais l'un des doyens. La mort impitoyable anéantissait une

(1) Discours prononcé à l'ouverture du cours d'Anthropologie du Muséum, le 12 avril 1910.

des belles intelligences de notre époque et creusait parmi nous un vide qu'il est impossible de combler.

A la mémoire de ces deux maîtres vénérés et à celle de Paul Broca, qui a été aussi un de mes premiers guides dans la carrière anthropologique, j'adresse un souvenir ému et reconnaissant.

Je ne saurais oublier, dans l'expression de ma gratitude, mes nouveaux collègues, les professeurs du Muséum national d'Histoire naturelle qui, avec une unanimité dont j'ai été profondément touché, m'ont désigné pour succéder au très regretté défunt. Mes remercîments s'adressent également aux membres de l'Académie des Sciences, qui ont ratifié le choix de l'Assemblée des Professeurs du Muséum, et à M. le Ministre de l'Instruction publique qui, le 30 avril 1999, a bien voulu faire signer par M. le Président de la République le décret qui m'a confié les destinées de notre chaire officielle d'anthropologie.

La succession qui m'est échue ne laisse pas que d'être bien lourde, et ce ne serait pas sans une certaine appréhension que je prendrais la parole dans cet amphithéâtre si je ne connaissais de longue date votre grande bienveillance. Il ne s'agit de rien moins pour moi que de soutenir la réputation d'une des plus vieilles chaires de notre établissement national d'Histoire naturelle, car cette chaire se rattache directement à l'une des trois premières qui aient été créées au « Jardin royal des Plantes médécinales ».

En effet, l'édit du 15 mai 1635, en vertu duquel a été définitivement constitué le Jardin, stipule qu'à côté de l'intendant et de son aide « trois démonstrateurs et opérateurs pharmaceutiques » seront chargés de « faire la démonstration de l'intérieur des plantes et de tous autres médicamens qui consistent en l'essence, propriété et usage d'icelles ». Bouvard, docteur régent de la Faculté de Paris et premier médecin du roi, avait fait spécifier que les démonstrateurs seraient « trois docteurs choisis des plus capables de la Faculté de Paris et non d'autres ».

C'était donc une véritable École de Pharmacie que Louis XIII se proposait de créer. Et, effectivement, sur la présentation de Bouvard, les deux premières places furent données à un botaniste et à un chimiste, à Jacques Cousinot, le propre gendre du régent, et à Urbain Baudineau, un ami de sa famille; l'un et l'autre avaient obtenu leurs grades à Paris.

La troisième place, au contraire, fut attribuée « pour cette fois seulement, par une dérogation formelle », à un « conseiller médecin

ordinaire » de la Faculté de Montpellier, Marin Cureau de La Chambre, médecin du chancelier Séguier. En outre, une ordonnance royale de juin 1635 chargea le troisième démonstrateur, non pas d'enseigner la botanique ou la chimie, mais de « faire les démonstrations oculaire et manuelle de toutes et chacune des opérations de chirurgie, de quelque nature qu'elles puissent être ». C'était introduire l'anatomie humaine dans l'enseignement du Jardin royal, puisque les opérations chirurgicales impliquent la connaissance de notre organisme.

De Marin Cureau de la Chambre, je ne vous dirai que deux mots, sa biographie vous ayant été tracée de main de maître, ici même, par Ernest Hamy; cette biographie, vous la trouverez dans « L'Anthropologie ». Je me bornerai à vous rappeler qu'après avoir dédié au chancelier Pierre Séguier trois discours bizarres intitulés : *De la lumière*, *Du débordement du Nil* et *De l'amour d'inclination*, Marin Cureau de La Chambre publia, un an après sa nomination au Jardin royal, un ouvrage qui portait pour titre : *Nouvelles conjectures sur la digestion*, ce qui peut faire supposer, suivant la remarque du Dr Hamy, que le nouveau professeur s'intéressa d'abord à la physiologie de l'estomac. Bientôt il conçut le projet d'une œuvre monumentale : *Les Charactères des Passions*, dont cinq volumes ont été publiés dans l'espace de 22 ans. L'auteur y traite, non seulement des passions, des vertus et des vices, mais « de la ressemblance que les hommes ont avec les animaux », des mœurs et des coutumes des peuples, des traits de leur visage. C'était, en somme, l'anthropologie et l'ethnographie qu'abordait le démonstrateur de chirurgie du Jardin du Roi.

Marin Cureau de La Chambre, qui était né en 1596, mourut à 73 ans 1/2, le 29 novembre 1669, après 34 années de professeur, et fut enterré dans l'église Saint-Eustache. Il ne fut pourvu à la vacance de sa place qu'à la fin de juillet 1671; son fils, François, recueillit sa succession.

François Cureau de La Chambre était né au Mans le 19 juillet 1630. Lorsqu'il succéda à son père, il était déjà premier médecin de la reine, médecin ordinaire du roi, médecin ordinaire des bâtiments « pour avoir soin de tous les officiers servans et employez de l'Estat », médecin « pour servir auprès de l'amiral de France ». Aussi, dès 1672, tout en restant le démonstrateur titulaire, fit-il

créer deux suppléances. Pierre Cressé, régent de la Faculté de médecine, fut chargé des « discours anatomiques », et Pierre Dionis, « chirurgien du roi servant par quartier », des dissections et démonstrations.

Pierre Cressé suivait les vieilles traditions de la Faculté de Paris et invoquait en toutes circonstances les causes finales. Il louait « l'autheur de la nature qui n'a point mis de cheveux sur le front, de crainte que, tombant devant les yeux, ils n'empeschassent de voir »; il découvrait que si nous avons des sourcils c'est « de crainte que quand on sûe, la sueur ne tombe dans les yeux », et il affirmait que nous possédons deux yeux « afin que quand il y en a un de perdu, nous puissions encore voir avec l'autre ». Ces puérilités furent vivement relevées par un docteur de la Faculté de Paris, Lamy, et il en résulta, entre les deux hommes, une violente polémique qui provoqua au Jardin royal une petite émeute. Pendant un discours de trois heures qu'y prononça Cressé, une partie des auditeurs « frappoit des pieds, et jettoit des pierres pour le faire finir ». L'autorité dut prendre des mesures spéciales pour faire cesser le désordre.

Pierre Dionis, pendant que son collègue se livrait à de grandes dissertations scolastiques, enseignait avec clarté et méthode l'anatomie humaine et les opérations de chirurgie qu'on pratiquait alors. Possédant un savoir très étendu et fort au courant des nouvelles découvertes, il obtint un énorme succès. Le plus grand local du Jardin devint trop petit pour contenir la foule des auditeurs avide d'assister à ses démonstrations, et on fut obligé de distribuer des billets cachetés aux seuls « garçons chirurgiens, servant les maîtres » et d'exclure ceux qui étaient « en boutique chez les barbiers ».

La première année, Dionis ne put pas faire de démonstrations sur le cadavre. Depuis le mois d'avril 1552, aucun cadavre, en effet, ne pouvait aller ailleurs qu'aux Écoles de la rue de la Bûcherie « sans une permission signée du doyen de la Faculté et scellée du sceau des Écoles ». Or, ledit doyen ne devait guère montrer d'empressement à accorder la permission de transporter des cadavres au Jardin royal, où un démonstrateur, remarquable par ses connaissances, par son talent d'exposition et par son esprit largement ouvert aux idées nouvelles, enseignait des doctrines que

repoussait la Faculté : je fais allusion à la circulation du sang qui, entrevue par Michel Servet, Colombo et Aranzi, venait d'être mise en complète évidence par le grand physiologiste anglais, Harvey.

Une ordonnance du 20 janvier 1673 mit un terme à la situation fâcheuse dans laquelle Dionis s'était trouvé la première année; elle stipulait que le premier cadavre de supplicié serait délivré aux professeurs du Jardin royal « par préférence à tous autres, même au doyen et docteurs de la Faculté de médecine de Paris, nonobstant tous privilèges à ce contraires et ensuite alternativement ». Le succès de Dionis ne connut plus de bornes. Pour vous donner une idée de la renommée dont il jouissait, il me suffira de vous rappeler que son *Anatomie de l'homme suivant la circulation du sang et les nouvelles découvertes, démontrées au Jardin Royal* eut dix éditions — six en France, deux en Suisse, une en Hollande et une en Angleterre —, qu'elle fut traduite en latin, en anglais et même en mandchou.

Un tel homme était tout désigné pour succéder au démonstrateur qu'il suppléait lorsque François Cureau de La Chambre vint à mourir, le 22 mars 1680. Mais, le 7 mars de la même année, Dionis avait été nommé premier chirurgien de la Dauphine, et sa conscience ne lui permettait pas d'accepter une charge que, désormais, il n'aurait pu remplir à sa satisfaction. Il n'en continua pas moins à s'intéresser vivement au Jardin du Roi et aux démonstrations de son successeur, pour qui il avait une très haute estime.

Dionis est mort le 11 décembre 1718 et a été enterré dans l'église Saint-Roch, dans une chapelle qu'il avait acquise pour lui et ses descendants.

Ce fut Guichard-Joseph du Verney qui continua les démonstrations anatomiques au Jardin du Roi. Né à Feurs en Forez le 5 août 1648, il vint à Paris à l'âge de 19 ans. Bientôt, il commença à faire des conférences d'anatomie qui attirèrent rapidement l'attention sur lui. Il possédait un tel talent d'exposition, une telle éloquence que les dames elles-mêmes étaient curieuses de l'entendre. Il est vrai qu'il était jeune et possédait une figure assez agréable; mais il devait surtout ses succès à la chaleur qu'il apportait à ses démonstrations. « Il n'eût pas pu, dit Fontenelle, annoncer indifféremment la découverte d'un vaisseau, ou un nouvel usage d'une partie; ses yeux en brillaient de joie, et toute sa personne s'animait ». Quand, plus tard, il fut chargé, sur la proposition de Bos-

suet, d'enseigner l'anatomie au Dauphin, le jeune Prince prenait tant de plaisir à ses démonstrations « qu'il offrit quelquefois de ne point aller à la chasse, si on les lui pouvait continuer après son dîner ». Sa renommée devait le suivre au Jardin royal où, en une année, on compta jusqu'à 140 étrangers qui suivaient ses leçons; 40 Écossais n'étaient venus à Paris que pour l'entendre et pour entendre le chimiste Lémery; ils s'en retournèrent dès que leurs cours furent terminés. Les gens du monde allaient l'écouter, et étaient fiers de posséder quelques pièces sèches préparées par lui pour avoir le plaisir de les montrer. Les avocats, les comédiens se pressaient à son cours pour apprendre à bien dire.

A 28 ans, Du Verney entrait à l'Académie des Sciences. Dionis, qui avait pu apprécier ses mérites et qui, avec une modestie sans doute exagérée, jugeait ses lumières infiniment au-dessus des siennes, fut heureux de lui voir attribuer la chaire d'anatomie du Jardin du Roi. Du Verney ne s'en tint plus à la seule anatomie de l'homme; il se rendit sur divers points de la côte atlantique pour y disséquer des poissons et, lorsqu'il revenait à Paris, il disséquait les animaux rares qui mouraient à la ménagerie royale de Versailles. Son activité égalait son savoir, et, cependant, il n'a publié qu'une bien faible partie de ses recherches. C'est qu'il poussait jusqu'au scrupule le souci de l'exactitude et il ne voulait rien livrer à la publicité sans avoir plusieurs fois vérifié lui-même les faits.

Tout jeune encore, il avait souffert d'une affection pulmonaire qui l'avait obligé à quelques ménagements, mais bientôt il reprenait sa vie de labeur, consacrant souvent une partie de ses nuits au travail. Avec l'âge, arrivèrent les infirmités qui l'empêchèrent pendant plusieurs années de paraître à l'Académie. A 80 ans, il reprit des forces et « passait des nuits, dit Fontenelle, dans les endroits les plus humides du Jardin, couché sur le ventre, sans oser faire un mouvement, pour découvrir les allures, la conduite des Limaçons, qui semblent en vouloir faire un secret impénétrable ». Sa santé ne put y résister, et, le 10 septembre 1730, il mourait, à l'âge de 82 ans.

A ce savant, succédait P.-J. Hunauld, qui était né à Châteaubriant, dans la Loire-Inférieure, en 1701, et qui décéda à 41 ans. Après avoir conquis son titre de docteur à Reims, il vint à Paris et entra à 27 ans à l'Académie des Sciences, d'abord comme chimiste et ensuite comme anatomiste. Il avait recueilli les dernières

leçons de Du Verney, qu'il publia. Il suivait alors avec assiduité les leçons privées de Winslow et se livra tout entier à l'étude de l'anatomie et de la chirurgie. Un an après sa nomination au Jardin du Roi, il obtint le grade de docteur à la Faculté de Médecine de Paris. Ce fut Hunauld qui remarqua le premier que la voûte du crâne passe directement de l'état membraneux à l'état osseux, sans traverser la phase cartilagineuse.

Jacques-Bénigne Winslow, qui occupa la chaire de 1743 à 1758, était né en Danemark, à Odensee, en 1669; il est mort à Paris à l'âge de 91 ans et fut enterré dans l'église Saint-Benoît. Son père et son grand-père étaient ministres luthériens. Il s'était acquis une grande notoriété dans son pays et le roi lui fournit une pension qui lui permit de visiter les principales écoles de médecine de l'Europe. En 1698, il arriva à Paris, où il devait, trois ans plus tard, se convertir au catholicisme. Il eut pour parrain Bossuet, qui lui donna ses prénoms.

Sa conversion lui ouvrit les portes de la Faculté de Médecine et, en 1705, il y obtenait le grade de docteur. Du Verney le fit entrer à l'Académie des Sciences. Il avait 74 ans quand il fut nommé au Jardin du Roi. L'année suivante, il inaugurait par une brillante leçon le nouvel amphithéâtre qu'on venait de construire à l'Ecole de médecine de la rue de la Bûcherie; après sa mort, la Faculté a cru devoir placer son buste dans l'amphithéâtre où il avait fait une si remarquable conférence.

C'est à l'âge de 63 ans que Winslow publia son *Exposition anatomique de la structure du corps humain*, livre plein de découvertes de détails et qui a été classique pendant plus de 50 ans. Cet ouvrage, qui a eu de nombreuses éditions, a servi de modèle à tous ceux qui ont paru depuis.

Winslow, sans avoir fait de découvertes fondamentales, a été un savant consciencieux, qui apportait un grand soin à ses descriptions. Morgagni, son contemporain, l'a défini : « Vir in re anatomicâ consummatissimus ». Avec lui, l'enseignement de l'anatomie humaine ne pouvait péricliter au Jardin royal.

Antoine Ferrein n'était plus jeune lorsqu'il succéda à Winslow, en 1758; il était né auprès d'Agen en 1693 et avait, par conséquent, 65 ans. Il devait encore professer l'anatomie pendant 11 ans au Jardin royal, après l'avoir enseignée dans des cours

privés, puis au Collège de France. En 1728, il recevait le titre de docteur de la Faculté de Montpellier et, en 1738, celui de docteur de la Faculté de Paris. En 1741, il entrait à l'Académie des Sciences et l'année suivante, il était nommé professeur au Collège de France.

Ferrein a été l'une des gloires de la Faculté de Montpellier. N'ayant pas été nommé à une chaire qu'il venait de disputer avec une grande supériorité, il résolut d'ouvrir un cours privé d'anatomie à Paris. Ses leçons furent très suivies, et lorsqu'il fut chargé de cours publics, son succès ne fut pas moindre Quoiqu'il ait été un des grands anatomistes du XVIIIe siècle, il ne publia que peu de mémoires; mais c'est d'après ses leçons qu'Arnauld de Nobleville rédigea son *Cours de médecine pratique*, et Gautier, ses *Éléments de chirurgie pratique*. Esprit indépendant, il a eu le courage de défendre pendant toute sa vie l'enseignement privé, alors que les maîtres officiels étaient si jaloux de leurs prérogatives.

Antoine Petit naquit à Orléans en 1718. Docteur de Paris en 1746, membre de l'Académie des Sciences en 1760, il occupait deux chaires à la Faculté de médecine, la chaire d'anatomie et la chaire de chirurgie, lorsqu'en 1769, il fut appelé à remplacer, au Jardin du Roi, Ferrein qui venait de mourir. Praticien très recherché, il abandonna l'enseignement en 1776 pour se livrer entièrement à l'exercice de la médecine, dans lequel il amassa une fortune considérable. Toutefois, durant les années 1776 et 1777, il conserva le titre de démonstrateur au Jardin royal, mais se fit suppléer par un anatomiste de grande valeur, Vicq-d'Azyr.

Félix Vicq-d'Azir, fils d'un médecin, était né à Valognes en 1748. Lorsque son père l'envoya à Paris pour terminer ses études, il s'éprit d'une véritable passion pour l'anatomie. Comme Du Verney, dont il possédait le talent de parole, il ne s'en tint pas à l'étude de l'homme; à peine docteur, il ouvrit un cours d'anatomie comparée qui eut un tel succès que la Faculté s'en émut et fit interrompre ses leçons. Un jour, pendant une de ses démonstrations, on vint le prévenir qu'une jeune femme se trouvait mal dans la rue; il la soigna, la reconduisit chez elle et en devint amoureux. Quelque temps après, il l'épousa : c'était la nièce de Daubenton.

Le jeune savant était entré à 26 ans à l'Académie des Sciences; il n'avait que 28 ans lorsqu'Antoine Petit lui confia sa suppléance, comptant bien lui laisser la chaire qu'il songeait à abandonner.

Mais Buffon, alors tout-puissant fit bientôt nommer Portal, et Vicq-d'Azyr en fut réduit à donner de nouveau des leçons particulières dans sa propre demeure. Grâce à Daubenton, il put continuer ses études d'anatomie comparée et, bien qu'il soit mort à l'âge de 46 ans, il nous a laissé une œuvre considérable qui dénote un esprit observateur autant que philosophique. Dans son *Discours préliminaire du système anatomique*, on trouve déjà exposée la loi de corrélation des organes, que Cuvier devait appliquer plus tard à la reconstitution des animaux fossiles.

Son savoir lui a valu d'éclatantes revanches : il fut nommé secrétaire perpétuel de la Société royale de Médecine fondée en 1776, et lorsqu'en 1788 Buffon vint à mourir, ce fut lui que choisit l'Académie pour occuper le fauteuil de celui qui l'avait fait évincer du Jardin du Roi.

Obligé d'assister, le 8 juin 1794, à la fête de l'Être suprême, Vicq-d'Azyr y contractait une affection pulmonaire qui devait l'enlever en deux jours.

Antoine Portal, l'heureux concurrent de Vicq-d'Azyr pour la chaire d'Anatomie du Jardin du Roi, est né à Gaillac, dans le Tarn, en 1742. Reçu docteur à Montpellier en 1764, il se rendit à Paris et fut chargé d'enseigner l'anatomie au Dauphin. Il profita des relations qu'il s'était créées pour se faire nommer d'abord professeur au Collège de France, en 1769. Il avait 35 ans lorsque lui fut confiée la chaire dans laquelle il devait rester pendant 55 années. Médecin consultant de Monsieur, il était praticien trop occupé pour remplir avec ponctualité ses devoirs professoraux. Ses leçons, il les faisait irrégulièrement et, au mois d'août 1790, quand les officiers du Jardin des Plantes et du Cabinet d'histoire naturelle se réunirent, sur l'invitation de l'Assemblée nationale, pour élaborer un projet de règlement, il oublia de se rendre aux premières séances tenues par ses collègues.

Le 10 juin 1793, un décret de la Convention nationale organisa définitivement sous le nom de *Muséum d'histoire naturelle*, l'établissement qui devait remplacer l'ancien Jardin du Roi. La chaire créée en juin 1635 pour y « faire les opérations oculaire et manuelle de toutes et chacune des opérations de chirurgie, de quelque nature qu'elles puissent être » et qui, depuis longtemps était devenue une chaire d'anatomie humaine, fut conservée avec ce dernier titre. Portal, malgré le rôle secondaire qu'il avait joué

au Jardin, continua à l'occuper jusqu'à sa mort, qui survint en 1832.

Marie-Jean-Pierre Flourens, à qui elle échut ensuite, naquit à Maureilhan, dans l'Hérault, le 13 avril 1794. Il étudia la médecine à Montpellier et, en 1814, il vint à Paris où son ardeur au travail et son intelligence lui valurent bientôt de hautes protections. A 34 ans, il était membre de l'Académie des Sciences, dont il devenait secrétaire perpétuel cinq ans plus tard. En 1840, il était membre de l'Académie française et, en 1846, il était fait pair de France. Jusqu'en 1865, il n'interrompit ni ses leçons ni ses recherches, et il fallut qu'une attaque de paralysie le mît dans l'impossibilité de travailler pour qu'il se décidât à se retirer à Montgeron, où il succomba le 6 décembre 1867.

Flourens s'adonna surtout à la physiologie et certaines de ses expériences sont restées célèbres. Aussi, à la première occasion, abandonna-t-il la chaire d'Anatomie humaine pour celle de Physiologie comparée.

Le 3 décembre 1838, la chaire d'Anatomie humaine devint chaire d'Anatomie et d'Histoire naturelle de l'Homme ; Étienne-Renaud-Augustin Serres en fut, au bout de quelques mois, le titulaire. Il était né à Clairac, dans le Lot-et-Garonne, le 28 décembre 1787, et avait terminé ses études médicales à Paris. Successivement inspecteur de l'Hôtel-Dieu, chef des travaux anatomiques à l'hôpital général, puis à l'amphithéâtre de Clamart, dont il fut plus tard directeur, médecin en chef de la Pitié, membre de l'Académie de Médecine, il faisait partie depuis 11 ans de l'Académie des Sciences lorsqu'il fut appelé à succéder à Flourens.

Ses premiers travaux, Serres les avait consacrés aux *Lois de l'ostéogénie*, à l'*Anatomie et la Physiologie des dents*, à l'*Anatomie comparée du cerveau dans les quatre classes des animaux vertébrés*. Il aimait à dégager des faits les lois de l'organisme et, dans ses *Principes d'organogénie*, il a écrit : « Le règne animal tout entier n'apparaît plus en quelque sorte que comme un seul animal qui, en voie de formation dans les divers organismes, s'arrête dans son développement, ici plus tôt, là plus tard, et détermine ainsi, à chaque temps de ses interruptions, par l'état même dans lequel il se trouve alors, les caractères distinctifs et organiques des classes, des familles, des genres, des espèces ». La série animale

n'est en somme qu'une longue chaîne qui part des êtres les moins évolués pour aboutir à l'homme.

Serres, pas plus que Flourens, ne nous a guère laissé de travaux sur l'Histoire naturelle de l'Homme. Toutefois, il a rendu de grands services à l'anthropologie en réunissant de nombreux matériaux d'étude, qui ne comprenaient pas moins de 3.500 pièces, dont 860 crânes, lorsqu'en 1855, il abandonna la chaire qu'il occupait pour prendre celle d'anatomie comparée que la mort de Duvernoy laissait vacante.

Telles sont, très brièvement résumées, les phases qu'a traversées, pendant les 220 premières années de son existence, la chaire dont j'ai l'honneur d'être le titulaire. Presque tous les savants qui l'ont occupée durant cette période ont laissé un nom dans la science, et il serait sans doute bien présomptueux de ma part de vouloir égaler mes prédécesseurs, même si j'en arrêtais la liste à Serres.

Mais la liste ne s'arrête pas là. En 1855, la chaire d'Anatomie et d'Histoire naturelle de l'Homme a changé une nouvelle fois de titre pour devenir la chaire d'Anthropologie. Les deux maîtres éminents qui s'y sont succédé depuis lors, vous les avez connus : ils se sont appelés Armand de Quatrefages et Ernest Hamy.

Jean-Louis Armand de Quatrefages de Bréau est né dans le Gard, au petit hameau de Berthezènes, sur la commune de Valleraugue, le 10 février 1810. Après avoir terminé à Tournon ses études secondaires, il se rendit à Strasbourg, où il se lança d'abord dans l'étude des mathématiques : à 20 ans, il obtenait le grade de docteur ès-sciences mathématiques avec une thèse sur la *Théorie d'un coup de canon*. Entre temps, il avait commencé à étudier la médecine et obtenu au concours une place d'aide-préparateur de physique et de chimie à la Faculté. A 22 ans, il était docteur en médecine et se rendait à Toulouse pour se livrer à la pratique médicale. Deux ans plus tard, il fondait le *Journal de médecine et de chirurgie de Toulouse*.

Mais la passion pour l'histoire naturelle qu'il avait manifestée dès son enfance se réveilla plus impérieuse que jamais. Armand de Quatrefages se mit à rédiger ses premiers mémoires de zoologie et bientôt il abandonna sa clientèle pour le modeste emploi de chargé de cours à la Faculté des Sciences. On lui avait promis la

chaire de Zoologie ; elle fut donnée à un autre. Un peu découragé, il vint à Paris et se lança à corps perdu dans l'étude des Invertébrés marins. Ses recherches sur le littoral atlantique et sur les côtes de la Sicile nous ont valu le ravissant ouvrage intitulé : *Souvenirs d'un naturaliste*. En 1850, il était professeur d'histoire naturelle au collège Henri IV, et, en 1852, l'Académie des Sciences l'admettait au nombre de ses membres. En 1855, il était enfin nommé professeur d'Anthropologie au Muséum d'histoire naturelle, poste qu'il a occupé de la façon la plus brillante jusqu'au 12 janvier 1892, jour où la mort venait nous ravir ce maître universellement estimé.

Zoologiste de premier ordre, Armand de Quatrefages avait, de l'ensemble des êtres organisés, une connaissance trop parfaite pour séparer l'Homme des autres êtres vivants. Véritable fondateur en France de l'enseignement de l'anthropologie, il s'est, dès le début, appliqué à tracer un programme complet de la nouvelle science, et ce programme comportait en tête les questions générales, qu'il affectionnait tout particulièrement. Il ne manquait jamais de faire à l'être humain l'application des lois qui régissent les végétaux et les animaux. Le milieu agit sur nous comme il agit sur les autres organismes, et quand les conditions d'existence viennent à changer, nos organes se modifient pour se mettre en harmonie avec les conditions nouvelles. Les modifications portent sur le squelette, le système musculaire, le cerveau et sur tous les autres systèmes de l'économie. Elles peuvent être assez étendues pour donner naissance à des races extrêment différentes les unes des autres. Ces conceptions conduisent tout droit au transformisme, et si, depuis longtemps, je suis un évolutioniste convaincu, l'enseignement d'Armand de Quatrefages a fortement contribué à me faire entrer dans cette voie.

Cependant, mon vénéré maître n'était pas transformiste. Pour lui, les variations ne peuvent pas dépasser certaines limites et si, sous l'influence du milieu, de la sélection et de l'hérédité, des races se forment à l'infini, l'espèce reste immuable. Ses adversaires l'ont parfois soupçonné d'obéir à des idées dogmatiques, mais tous ceux qui ont bien connu cet homme sincère, d'une bonne foi admirable, savent avec quel soin il évitait de faire intervenir le dogme dans les discusions et s'évertuait à rester sur le terrain de la science.

S'il défendait ses opinions avec un savoir et un talent de parole

qui émerveillaient ses auditeurs, ce savant si honnête, si courtois, si bienveillant savait rendre pleine justice à ceux dont il combattait les idées. Il entretenait avec Broca des rapports amicaux, qui étaient basés sur leur commun amour désintéressé de la science et sur une réciproque estime. Personne n'ignore qu'Armand de Quatrefages s'est fait, à l'Académie des Sciences, le plus ardent champion de Darwin qui, d'ailleurs, était le premier à rendre hommage aux profondes connaissances et à la sincérité de celui dont il se séparait sur beaucoup de points de doctrine. Après la première édition du livre sur *Charles Darwin et ses précurseurs français*, le grand naturaliste anglais écrivait au professeur du Muséum : « J'aime mieux être critiqué par vous de cette façon que d'être loué par bien d'autres »; et, plus loin, il ajoutait : « Vous parlez de ma bonne foi, et nul compliment ne peut me faire un plus grand plaisir; mais je puis vous rendre ce compliment avec intérêts, car chaque mot que vous écrivez porte l'empreinte de votre véritable amour de la vérité ».

Dans le programme qu'il s'était tracé à l'origine, Armand de Quatrefages avait eu soin de faire rentrer l'étude détaillée des races humaines. Toutefois les questions générales le passionnaient à tel point qu'il y revenait toujours de préférence. D'ailleurs, lorsqu'il débuta au Muséum, les éléments étaient bien insuffisants pour faire l'histoire détaillée des groupes ethniques qui ont vécu et qui vivent encore à la surface du globe, et il fallait attendre, pour aborder sérieusement cette tâche, que de nouveaux documents vinssent s'ajouter aux collections réunies par Serres.

Je ne pouvais inaugurer mon enseignement au Muséum sans adresser un souvenir ému au savant intègre qui m'a donné tant de preuves d'affection jusqu'à son dernier jour. Je me reprocherais, néanmoins, d'insister davantage sur son caractère, et de vous exposer ses travaux après la belle biographie qu'en a faite ici même son successeur, Ernest Hamy, lorsqu'il a pris possession du fauteuil qu'avait occupé avec tant d'éclat, pendant 37 ans, notre maître commun.

Je viens de citer un nom que je ne puis non plus prononcer sans une vive émotion. Quoique dix-sept mois se soient déjà écoulés depuis le jour fatal où, après quelques heures de maladie, E. Hamy a succombé en pleine possession de sa merveilleuse intelligence, j'ai encore devant les yeux le spectacle de cette agonie

rapide, pendant laquelle il ne savait comment témoigner son affection à ceux qu'il allait quitter pour toujours.

Théodore-Jules-Ernest Hamy avait été mon premier maître en anthropologie, mais il était en même temps le bon camarade auprès duquel s'étaient écoulées plus de 35 années de mon existence, dans le laboratoire du Muséum.

Né le 22 juin 1842 à Boulogne-sur-Mer, où son père était pharmacien, il vint à Paris pour subir ses examens de bachelier ès-lettres et de bachelier ès-sciences. En 1861, il prenait sa première inscription à la Faculté de Médecine et, l'année suivante, il publiait un *Essai sur les invasions des Barbares en Boulonnais*. En 1865, il donnait, aux Bulletins de la Société d'Anthropologie de Paris une notice *Sur les silex taillés de Châtillon, près Boulogne*. En 1866, il communiquait, à la Société académique de Boulogne-sur-Mer, une *Étude sur les terrains quaternaires du Boulonnais* et une autre *Étude sur l'ancienneté de l'espèce humaine dans le département du Pas-de-Calais*, indépendamment d'une note sur *La Charte de commune d'Ambleteuse*. En même temps, l'Union médicale insérait un article du jeune étudiant sur *Le médecin volant* de Molière. En 1867, Ernest Hamy publiait trois nouveaux mémoires (*Sur un Kjökkenmödding découvert à l'embouchure de la Canche*; — *Description d'un crâne de fœtus microcéphale avec déformation intra-utérine*; — *Sur la perforation de l'olécrâne*), et un article sur *Boursault et les médecins*. Il avait aussi communiqué à la Société d'Anthropologie un travail sur *L'âge du Renne dans le nord de la France*, qui parut quelques mois plus tard. L'année qui suivit, je signalerai un mémoire sur la *Découverte du Renne à l'état fossile dans le Boulonnais*, une *Étude sur le crâne de l'Olmo*, une *Note sur deux nouveaux cas de déformations craniennes observés à Paris*, une notice sur *La chevelure dans les races humaines* et trois comptes rendus de la septième réunion des Sociétés savantes à la Sorbonne.

Ainsi, le 12 août 1868, lorsqu'il soutint brillamment devant la Faculté de Médecine sa thèse de doctorat, qu'il avait consacrée à *L'os intermaxillaire de l'homme à l'état normal et pathologique*, Ernest Hamy avait déjà à son actif 14 mémoires et 5 articles publiés dans des Revues médicales.

Ces débuts permettaient de prévoir la féconde carrière du futur professeur et de se faire une idée de la tournure encyclopédique de son esprit. Dès cette époque, il se révélait comme ar-

chéologue, anthropologiste, anatomiste, historien et littérateur.

En 1867, Ernest Hamy était entré à la Société d'Anthropologie, dont il devait plus tard occuper à deux reprises le fauteuil de la présidence, honneur qui n'est échu qu'à lui seul. Broca, qui avait rapidement apprécié ses qualités, le prit, en 1868, comme préparateur au laboratoire d'Anthropologie de l'École pratique des Hautes Études ; il lui confia bientôt un enseignement pratique, qui comportait une conférence chaque semaine. Le 31 mars 1869, le Ministre de l'Instruction publique autorisait le Dr Hamy à professer un cours libre d'Anthropologie dans l'ancien amphithéâtre de la rue Gerson, cours qui eut un succès retentissant. C'est à la salle Gerson que j'ai connu le savant que je ne devais plus guère quitter jusqu'à ce que la mort nous séparât.

Le Dr Hamy avait été invité par le Khédive à se joindre au groupe de savants qui devaient assister, en 1869, à l'inauguration du canal de Suez. Il en profita pour visiter la Haute-Égypte et rapporta de ce voyage des observations pleines d'intérêt sur *Les Nègres de la vallée du Nil.*

A son retour, il publia son *Précis de paléontologie humaine*, ouvrage tout à fait remarquable pour l'époque et dont Armand de Quatrefages ne se lassait pas de faire l'éloge.

La guerre survint, et Ernest Hamy retourna dans son pays natal, où il fut nommé chirurgien aide-major des gardes nationaux mobilisés du Pas-de-Calais ; mais à peine la paix était-elle signée qu'il revenait à Paris pour poursuivre ses chères études. Il ne devait pas tarder à se produire un petit événement qui eut sur sa destinée une influence décisive. L'aide-naturaliste de la chaire d'anthropologie du Muséum ayant obtenu un congé, le Dr Hamy fut désigné, le 21 novembre 1872, pour en remplir temporairement les fonctions ; le 29 août 1873, il était nommé à ce poste à titre définitif. Moins de deux mois après, j'entrais moi-même au Muséum en qualité de préparateur.

La carrière d'Ernest Hamy a été des plus brillantes. Dès 1877, il était appelé à faire partie de deux importantes commissions ministérielles : la Commission de Topographie des Gaules et le Comité des Travaux historiques et scientifiques. En 1880, il était nommé membre de la Commission de l'ancienne France et, en 1881, membre de la Commission des Voyages et Missions scientifiques et littéraires. S'agissait-il d'organiser la section de l'art ancien à l'Exposition universelle de 1878 ou l'exposition ethno-

graphique au Palais de l'Industrie, on avait recours à ses lumières et on était assuré d'obtenir de lui un rapport très clair, très étudié, qu'il n'y avait qu'à suivre à la lettre pour aboutir à un résultat entièrement satisfaisant.

A diverses reprises le Dr Hamy a été chargé de missions par le Muséum et par le Ministère de l'Instruction publique et il s'en est toujours acquitté de la façon la plus heureuse. Celle qu'il remplit en Tunisie avec Errington de la Croix nous a valu une série de monographies intéressantes sur l'archéologie et l'ethnographie berbère et sur les curieuses populations troglodytiques la Matmata. La mission dont il fut chargé pour étudier l'organisation des principaux musées ethnographiques de l'Europe devait avoir pour résultat la création du beau musée du Trocadéro.

Dans les Congrès scientifiques internationaux, notamment dans les Congrès d'Anthropologie et d'Archéologie préhistoriques, de Géographie, des Américanistes, Ernest Hamy a joué, pendant de longues années, un rôle fort important. Estimé à l'étranger comme chez nous, il a eu l'honneur de présider le Congrès des Américanistes de Stuttgart et le Congrès d'Anthropologie et d'Archéologie préhistoriques de Monaco.

La notoriété qu'il s'est acquise de bonne heure dans le monde savant explique que les sociétés scientifiques de tous les pays se fissent gloire de le compter au nombre de leurs membres. En France, non seulement il présida à deux reprises la Société d'Anthropologie, comme je le rappelais tout à l'heure, mais il fut appelé à la présidence de l'Association française pour l'Avancement des Sciences, de la Société d'Histoire de la médecine, de la Société des Traditions populaires, etc. Il occupa le fauteuil de la Société des Américanistes depuis sa fondation jusqu'au jour où il est décédé. A 34 ans, il faisait partie de la commission centrale de la Société de Géographie; deux fois, il présida cette commission, et, en 1908, il était président de la Société elle-même. C'est que, dans tous les milieux scientifiques qu'il fréquentait, il s'imposait au choix de ses collègues par l'étendue et la variété de ses connaissances, aussi bien que par la bonne grâce avec laquelle il mettait sa vaste érudition au service de tous.

Le 24 janvier 1890, l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres lui ouvrait ses portes. La même année, il était élu membre associé de l'Académie royale des Sciences de Lisbonne. En 1903, il entrait à l'Académie de Médecine, où il obtenait 77 voix sur 84 vo-

tants, et le 9 janvier 1907, l'Académie royale des Sciences de Suède lui faisait le rare honneur de l'élire associé étranger.

Ajouterai-je qu'il était chevalier, officier ou commandant de six ordres étrangers, qu'il était officier de l'Instruction publique et de la Légion d'Honneur, et qu'il pouvait à bon droit espérer recevoir la croix de Commandeur de notre ordre national lors de la promotion Buffon-Lamarck, si la mort ne l'avait enlevé quelques mois auparavant à la science ?

Toutes ces marques d'estime, tous ces honneurs, Ernest Hamy les avait cent fois mérités par ses travaux. La liste de ses publications dressée par notre ami Henri Cordier, son confrère à l'Institut, comprend plus de 1.200 numéros. Jusqu'à la dernière heure, il est resté sur la brèche et trois jours avant son décès, il était encore assis à sa table de travail. Permettez-moi de vous donner un bien faible aperçu de l'œuvre scientifique de mon très regretté maître et ami.

Au début de sa carrière, il consacra presque tout son temps à l'anthropologie humaine et à l'archéologie anatomique ; c'est à cette période que remontent la publication du *Traité de paléontologie humaine* que je vous ai déjà signalé, et la rédaction des *Crania Ethnica*. Le 8 juin 1870, Ernest Hamy avait signé avec J. B. Baillière un traité pour la publication d'un ouvrage de craniologie et il s'était mis à l'œuvre aussitôt après la guerre. Il avait obtenu la collaboration d'Armand de Quatrefages, mais comme celui-ci a tenu à le déclarer dans la préface du livre, « la réalisation de l'ouvrage est restée à bien peu près en entier à la charge de M. Hamy. » A cette œuvre monumentale, devenue classique dès son apparition, le Dr Hamy consacra dix années de son existence. — Il trouvait encore le temps de rédiger une foule de notices anthropologiques, marquées au bon coin, et il ne laissait guère passer de séance sans faire à la Société d'Anthropologie quelque communication intéressante.

Dès 1878, s'ouvrit une seconde période dans l'existence de l'infatigable chercheur, dont la curiosité n'était jamais satisfaite. Il avait compris que la connaissance des groupes humains ne réside pas tout entière dans l'étude de leurs caractères anatomiques. Les manifestations multiples de l'intelligence humaine varient selon les populations, selon les races, et l'ethnographie, tout en fournissant d'intéressants caractères différentiels, peut mettre aussi sur la voie de rapports que bien souvent l'anatomie confirme.

Pénétré de cette vérité, le Dr Hamy aborda avec ardeur l'étude des produits sortis des mains de l'Homme et poursuivit avec acharnement la réalisation du rêve qu'avait caressé Barthélemy le Jeune, dès la fin du XVIIIe siècle, et que Jomard avait vainement repris en 1828, celui de réunir en un musée unique les quelques collections ethnographiques qui se trouvaient éparses en divers établissements de l'État. Le 10 février dernier, lors de l'inauguration, au Musée d'Ethnographie, du buste du savant qui a été mon prédécesseur au Muséum et au Trocadéro, j'ai rappelé au prix de quels efforts il a vu se réaliser ses vœux, et les multiples déceptions qu'il éprouva lorsqu'il croyait toucher au but. Rien ne le découragea et, le 24 novembre 1879, il eut la joie de voir affecter la partie centrale du palais du Trocadéro au Musée dont la création avait été décidée le 3 novembre 1877. Bientôt les Chambres votèrent un premier crédit; le 19 juillet 1880, un arrêté ministériel nommait le personnel. En raison de la part prépondérante qui lui revenait dans la fondation du musée nouveau et des services qu'il avait rendus aux commissions qui avaient été chargés d'en étudier l'organisation, Ernest Hamy était tout désigné pour diriger le Musée d'Ethnographie. Il en fut, en effet, nommé conservateur « chargé du classement scientifique et de l'installation des collections ». Armand Landrin, qui avait également été secrétaire d'une des commissions auxquelles je viens de faire allusion, fut aussi nommé conservateur, sans attributions définies.

Immédiatement, le Dr Hamy se mit à l'œuvre, mais ce n'était pas mince besogne de classer scientifiquement les collections. Je pus alors juger de toute l'activité dont il était capable. Ses journées, il les partageait entre le Muséum et le Trocadéro, et son ardeur, son ingéniosité lui permirent de vaincre toutes les difficultés. Ce qu'il a fait avec des ressources absolument insuffisantes, on peut en juger en parcourant les salles du Musée.

A peine le Musée créé, les collections affluèrent de toutes parts. A l'origine, elles comprenaient 6.000 pièces ; aujourd'hui, elles en comptent 75.000. Le nombre des objets avait beau s'accroître, le budget restait immuable. Comment se procurer des meubles pour loger toutes les richesses qui arrivaient au Trocadéro quand le crédit affecté à l'établissement pour chauffage, blanchissage, fournitures de bureau, habillement des gardiens, achat de collections, étiquettes, entretien des collections, du mobilier et du bâtiment ne dépassait pas 3.500 francs par an ?

Certes le problème n'était pas facile à résoudre, mais rien ne pouvait arrêter l'ardeur d'Ernest Hamy. De temps en temps, il trouvait l'occasion d'acquérir à bon compte des meubles ayant servi à quelque exposition temporaire, et il s'empressait d'y installer des collections. Ces occasions, hélas! ne se présentaient pas chaque fois que le besoin s'en faisait sentir; alors, au lieu de se croiser les bras en attendant des jours meilleurs, le Dr Hamy faisait confectionner des vitrines économiques avec du bois blanc, qu'on badigeonnait en noir. Souvent, la pénurie d'argent l'obligea même à utiliser les planches des caisses dans lesquelles parvenaient les objets. — La salle d'Afrique est encore là pour témoigner des prodigieux efforts accomplis par mon prédécesseur.

Ce n'était pas avec un budget comme celui dont disposait — et dispose jusqu'ici — le Musée d'Ethnographie qu'un conservateur, si ingénieux fût-il, pouvait songer à accroître, au moyen d'achats, les collections confiées à ses soins; aussi Ernest Hamy s'évertua-t-il à intéresser au nouvel établissement de généreux particuliers et, non seulement les explorateurs, mais les officiers, les administrateurs, les fonctionnaires de tout grade de nos possessions coloniales. Grâce à l'accueil empressé qu'il réservait à tous ceux qui lui apportaient le plus petit objet pour son cher musée, il s'assura le concours d'une foule de collaborateurs, et c'est ainsi qu'il put mettre rapidement notre établissement national d'Ethnographie en état de rivaliser avec ses aînés de l'étranger.

Il ne pouvait suffire à l'ambition du Dr Hamy de réunir des richesses dans un palais de l'État; il lui fallait encore les faire connaître, les décrire, montrer tout le parti qu'on en peut tirer au profit de la science. Dans ce but, il fonda, en 1882, la *Revue d'Ethnographie*, qu'il a dirigée jusqu'à la fin de 1889. La moitié du dernier volume de ce recueil est occupée par un fort intéressant travail du directeur sur *Les origines du Musée d'Ethnographie*. En 1890, la *Revue d'Ethnographie* fusionna avec les *Matériaux pour l'Histoire primitive et naturelle de l'Homme* et avec la *Revue d'Anthropologie*; de cette fusion sortit *L'Anthropologie* qu'Ernest Hamy dirigea encore avec Émile Cartailhac et Paul Topinard jusqu'en 1894, époque à laquelle j'en ai pris la direction avec mon excellent collègue, le professeur Boule.

Une fois lancé dans l'étude des collections ethnographiques qui s'accumulaient dans les salles du Trocadéro, Ernest Hamy ne renonça pas à ses recherches d'anthropologie anatomique. Pour le

prouver, il me suffira de vous citer son important travail sur l'*Anthropologie du Mexique*, dont la première partie — la seule qui ait vu le jour — a paru en 1891. Mais les notes ethnographiques prédominèrent, portant sur les sujets les plus divers. Toutefois celui qui rapidement devait acquérir la réputation d'un maître en cette branche de l'anthropologie s'est passionné d'une façon spéciale pour l'Ethnographie américaine. A tout instant, il faisait paraître un mémoire nouveau, et il a réuni en trois petits volumes intitulés : *Décades américaines* toutes ces monographies. Au moment où la mort l'a frappé, il préparait une septième décade. Grâce à la générosité du duc de Loubat, il a pu livrer à la publicité un splendide album de 60 planches in-folio, accompagnées chacune d'un savant commentaire, et qui est entièrement consacré à *La galerie américaine du Musée d'Ethnographie du Trocadéro*. Les commentaires du *Codex Borbonicus* et du *Codex Telleriano-Remensis* sont là pour démontrer qu'aucune des questions concernant l'Amérique précolombienne n'était étrangère à Ernest Hamy.

Il suivait en même temps avec soin le mouvement scientifique dans le monde entier. Dans sa Revue, il consacrait de nombreuses pages à des comptes rendus critiques des travaux qui se publiaient en France et à l'étranger ; il mettait surtout un point d'honneur à faire ressortir la valeur des recherches de ceux qui contribuaient à enrichir le musée du Trocadéro.

L'ethnographie l'amena tout naturellement à s'occuper de géographie ; mais une tendance nouvelle se fit jour chez lui, tendance que nous avons vue s'accentuer avec les années : il entreprit d'écrire l'histoire des voyages, l'histoire de la cartographie, l'histoire de la géographie. C'est que ses recherches dans les archives, dans les bibliothèques lui avaient fait découvrir une foule de documents inédits sur les anciens voyageurs, et ces documents il a voulu les livrer à la publicité en les accompagnant de notes qui démontrent une rare érudition. Je ne saurais citer les innombrables mémoires qu'il a publiés dans le Bulletin de Géographie historique et descriptive ou qu'il a communiqués à la Société de Géographie de Paris ; mais je ne puis passer sous silence les volumes sur Étienne Geoffroy Saint-Hilaire, sur Alexandre de Humboldt, sur Joseph Dombey, sur Aimé Bonpland. Il n'oubliait, dans ses études historiques, ni le Boulonnais, ni le Muséum d'histoire naturelle. Plus d'un de ses compatriotes lui

devra de voir son nom tiré de l'oubli, et tous ceux qui s'intéressent à notre établissement national d'Histoire naturelle lui sauront gré de leur avoir fait connaître des pages intéressantes de son histoire. Parmi les notices relatives au Muséum qui nous touchent directement, je me bornerai à mentionner : *Les débuts de l'Anthropologie et de l'Anatomie humaine au Jardin des Plantes* et *Les derniers jours du Jardin du Roi*.

Le dévouement d'Ernest Hamy à notre établissement se traduisait de mille façons. Quand furent créés l'Enseignement spécial pour les voyageurs naturalistes, l'Enseignement colonial, les Conférences du dimanche, il fut l'un des premiers à offrir son concours. A la Société des Naturalistes du Muséum, il ne se passait pour ainsi dire pas de séance sans qu'il ne fît quelque communication ; à la cinquantième réunion de cette société, il déposait son cinquantième mémoire sur le bureau.

J'ai dit qu'il était mort en pleine activité intellectuelle, et, pour vous en convaincre, je vous rappelerai que dans les 10 mois et demi qui ont précédé son décès, il a publié 17 notices historiques ou ethnographiques, 4 mémoires anthropologiques, 7 revues critiques, 5 articles nécrologiques, 1 volume de près de 400 pages consacré à la *Correspondance d'Alexandre de Humboldt avec François Arago*, un autre volume intitulé : *Le livre de la description des Pays de Gilles le Bouvier*, et qu'il avait mis sous presse le tome II de sa bibliothèque d'histoire scientifique, tome dont le commencement, *Les débuts de Lamarck*, a seul paru.

Cet immense labeur, dont je n'ai pu vous donner qu'une idée bien imparfaite, ne nuisait en rien à son enseignement. A six reprises, il avait suppléé Armand de Quatrefages, et, depuis 1892, il ne se fit lui-même remplacer officiellement que deux fois par son assistant, en 1904 et en 1908. C'était bien moins la fatigue physique qui le poussait à se faire suppléer que le désir d'assurer sa succession à celui qui occupe aujourd'hui ce fauteuil. Dans les dernières années de sa vie, il devenait de plus en plus affectueux et dans les deux jours qui ont précédé le moment fatal, ses expansions de tendresse étaient si touchantes que le souvenir ne s'en effacera jamais de ma mémoire.

Ce qu'a été le cours du Dr Hamy, je n'ai pas à vous l'apprendre. L'assiduité avec laquelle beaucoup d'entre vous suivaient ses leçons témoigne de l'intérêt que vous y preniez. Il savait les rendre attrayantes par les anecdotes qu'il y introduisait et qui,

mieux que de longs discours, gravaient les faits dans vos esprits. Grâce à sa vaste érudition et à sa prodigieuse mémoire, il avait toujours en réserve quelque histoire gaie et bien appropriée au sujet pour reposer son auditoire lorsqu'il craignait d'avoir trop tendu son attention par une dissertation un peu aride. Dans l'intimité, il était pétillant de verve et sa conversation était des plus captivantes.

Armand de Quatrefages, comme je vous le rappelais au cours de cette causerie, affectionnait les questions générales de l'anthropologie. Ernest Hamy, au contraire, montrait une prédilection marquée pour la description détaillée des races humaines. Ses connaissances géographiques, historiques et ethnographiques lui permettaient de traiter les sujets qu'il abordait d'une façon complète et d'intéresser chacun de ses auditeurs, quelle que fût sa tendance d'esprit.

A ce chercheur infatigable, à ce savant qui, au XXe siècle, était presque un encyclopédiste, ses collègues, ses élèves, ses compatriotes, ses amis ont projeté d'élever un monument dans sa ville natale, Boulogne-sur-Mer. Les lettres touchantes qu'a reçues le trésorier de notre Comité depuis l'ouverture de la souscription témoignent de l'estime dont jouissait Ernest Hamy et des regrets que sa mort a causés à tous ceux qui l'ont connu. Ces regrets, vous les partagez, j'en ai la conviction, vous qui avez été ses élèves et, par suite, ses amis. Le meilleur moyen de prouver combien nous apprécions ses qualités, c'est de nous inspirer de son exemple et de reprendre la tâche à laquelle il a consacré toutes ses forces, toute son intelligence.

Cette tâche, ainsi que je le disais en débutant, sera, sans doute, bien lourde pour le professeur actuel. Après l'extension qu'ont donnée à la science de l'Homme les Armand de Quatrefages, les Paul Broca, les Ernest Hamy, ce n'est plus à la seule étude des caractères physiques que l'anthropologiste peut s'en tenir aujourd'hui. A l'exemple d'Armand de Quatrefages, il lui faut assigner une large place à la biologie générale et à l'archéologie préhistorique ; à l'exemple d'Ernest Hamy, il doit demander des enseignements à l'ethnographie. Si vaste que soit le programme, je m'efforcerai de le remplir. C'est un devoir auquel je ne saurais me soustraire car, malgré le développement qu'a pris l'anthropologie, malgré les progrès accomplis depuis cinquante ans dans cette branche du savoir humain, la chaire d'Anthropologie du

Muséum national d'Histoire naturelle est encore la seule chaire officielle de cette nature qui existe en France.

« La science dite officielle », écrivait Emile Cartailhac dans le bel article nécrologique qu'il a consacré à Armand de Quatrefages, « la science dite officielle est souvent suspecte d'hostilité aux idées nouvelles. On oublie vraiment la responsabilité plus grande qui est son partage. Ses représentants sont arrivés aux fonctions élevées après avoir franchi toutes les étapes, et ils ont une longue expérience. Il ont vu démentir tant de faits d'abord soutenus avec une apparence de raison ! Ils ont vu le sort de maints systèmes prônés et abandonnés tour à tour ! Ils voudront désormais se mettre en garde contre de telles erreurs. Avant de donner leur adhésion, ils réclameront des preuves capables d'entraîner l'assentiment général. Dans un monde qui voit superficiellement toutes choses, on les appelle rétrogrades, parce qu'ils ne s'arrogent pas le droit d'égarer après eux la foule qui leur demande la vérité ; car ils ne sont plus seuls, et ils ont, en vérité, charge d'âmes ».

Ces réflexions d'un savant qui a, certes, autant d'expérience qu'aucun représentant de la science dite officielle, méritent d'être méditées. Comme le dit si bien mon vieil et excellent ami, je n'ai pas le droit d'égarer après moi ceux qui me demandent la vérité ; mais j'ai le devoir de vous apporter des faits, de les commenter sans parti-pris, de ne pas vous dissimuler ceux qui pourraient venir à l'encontre de mes propres sentiments, de vous exposer les théories quelles qu'elles soient qui reposent sur des bases scientifiques. J'ai encore le devoir de tenir compte des découvertes d'une foule de savants modernes, même si elles contrarient des idées généralement admises, des opinions surtout vénérables par leur ancienneté. Rétrograde, je ne l'ai jamais été et j'espère que, dans l'avenir, vous ne me reprocherez jamais de l'être. Mais ce que j'ambitionne avant tout, c'est que vous puissiez un jour dire de moi ce que Darwin disait d'Armand de Quatrefages et que vous reconnaissiez que le seul mobile qui m'a guidé jusqu'ici, et qui me guidera durant toute mon existence, c'est l'amour de la vérité.

LES CASSITÉRIDES

ET

L'EMPIRE COLONIAL DES PHÉNICIENS

PAR

M. Louis SIRET

(*Suite et fin*) (1)

De nos jours la callaïs paraît introuvable en Morbihan ; mais on remarquera que si on l'a découverte dans les filons de la Creuse et de Cáceres, c'est parce qu'elle accompagne la cassitérite et l'amblygonite, minéraux qui ont été l'objet de très sérieuses tentatives d'exploitation : sans cette circonstance, on ignorerait encore son existence. Il est vrai qu'il a aussi été fait récemment des tentatives d'exploitation des sables stannifères à l'embouchure de la Vilaine ; mais ces sables, fortement remaniés par la mer, ne représentent pas les alluvions primitives de la rivière : les substances peu résistantes comme la turquoise en ont été éliminées.

La callaïs ne se trouve d'ailleurs que dans les tombes riches du Morbihan, et elle devait être très rare, malgré l'exploitation active des alluvions. Dans tous les pays où on l'a constatée, elle caractérise exclusivement l'époque néolithique récente et se trouve à peine en contact avec le bronze : cela semble montrer que ses gisements ont été rapidement épuisés. Nous avons vu dans le premier chapitre qu'il en a été exactement ainsi des alluvions riches en étain.

On pourrait se demander si ce n'est pas en cherchant de l'or qu'on a ramassé les cailloux de callaïs. Il est bien certain que l'exploitation des alluvions a dû produire une certaine quantité d'or. Qu'est devenu ce métal ? Pas une parcelle n'a été vue dans les mobiliers purement néolithiques. La réponse est la même que pour l'étain : on l'a exporté. Mais cette réponse amène une autre question : l'exportation de l'or ne pourrait-elle rendre compte de

(1) Voir *L'Anthropologie*, t. XIX, p. 129, t. XX, pp. 129 et 283.

l'ancienne prospérité du Morbihan? Je ne crois pas qu'il y ait lieu de s'arrêter à cette hypothèse : la valeur de l'or contenu dans les alluvions est insignifiante comparée à celle de l'étain, et il y avait en Occident, en France même, nombre de gisements d'or très riches. Certes, la recherche de l'or a pu être la cause première qui fit découvrir la cassitérite, mais vraisemblablement il n'en a été produit des quantités quelque peu importantes que grâce à la grande extension des lavages d'étain : il en fut de même de la callaïs. En un mot, l'étain seul payait les frais d'exploitation; l'or et la turquoise étaient des produits accessoires. Les métaux précieux étaient exportés en Orient; la callaïs sans valeur restait en Occident.

Au problème de la callaïs se relie celui des roches rares qui constituent les belles haches morbihannaises. M. Damour les croyait importées d'Orient. M. le comte de Limur ayant découvert en place des espèces très analogues, croyait à leur provenance locale. C'est également l'opinion de M. A. Lacroix, qui m'écrit à ce sujet comme suit :

« Je pense que les roches ayant servi à faire les haches que l'on trouve en Bretagne, ont dû en très grande partie provenir des éclogites dont j'ai donné une description dans le *Bulletin de la Société des Sciences naturelles de l'Ouest*, I, 1891, p. 81 à 114 Dans ces roches, en effet, on trouve (gisement de Fay) un pyroxène se rapprochant de la composition de certaines jadéites et en possédant, dans tous les cas, les propriétés pyrognostiques. Voici l'analyse qu'en a faite M. Damour :

SiO^2	54.53
Al^2O^3	14.25
Fe^2O^3	3.29
MgO	7.50
CaO	12.40
Na^2O	6.21
	98.18

« Densité 3,31.

« Il n'est pas bien sûr d'ailleurs, eu égard à l'époque à laquelle l'analyse a été faite, que le minéral analysé ait été très pur. Vous constaterez que les analyses des haches en jadéite publiées par Damour s'éloignent dans de notables proportions de la composition théorique de la jadéite.

« J'ai fait remarquer cette analogie dans ma *Minéralogie de la France*, tome II, 1895, p. 615. »

Les considérations archéologiques militent en faveur de la provenance locale.

Puisque les terrains du Morbihan contiennent des roches que malgré la délicatesse des procédés actuels, les savants ont de la peine à différencier de celles qui constituent les haches, peut-on croire que les anciens qui connaissaient leur sol mieux que nous, ne les aient pas découvertes et utilisées, et qu'ils aient consenti à dépendre des étrangers pour la fabrication d'objets si importants ? Cela me paraît tout à fait invraisemblable.

Les tranchants évasés eux-mêmes, comme je l'ai dit plus haut, quoique témoignant de l'influence des haches métalliques, n'impliquent nullement une fabrication à l'étranger.

M. L. Lallemant me présente en faveur de l'origine exotique un argument basé sur la forme des haches, qui varie d'après la nature de la roche, ce qui indiquerait une provenance différente pour chaque espèce minéralogique. Mais cette variation trouve son explication sans cette hypothèse. Elle peut être une conséquence directe et toute naturelle des propriétés particulières de chaque roche, aux points de vue de sa cassure et de sa résistance. Ces propriétés ont une relation avec la forme des blocs de débitage et avec la destination de l'outil, qui l'une et l'autre influent sur le profil et les dimensions de l'objet achevé.

L'argument n'est donc pas probant : en tout cas, même si on croyait devoir en tenir compte, nous serions encore loin d'y trouver la preuve d'une origine orientale.

On a aussi supposé que les sculptures qui couvrent les dalles de granit n'ont pu être exécutées sans l'emploi du bronze ; l'absence de ce métal dans les sépultures, malgré son usage local, serait due à des motifs religieux. On ne peut pas prouver que ces gravures n'ont pu être faites avec des outils de pierre, et l'hypothèse des motifs religieux est contredite par les nombreuses sépultures qui dans tous les pays contiennent du métal dès sa première apparition, aussi bien en Armorique que partout ailleurs.

Les plus beaux monuments mégalithiques et les plus riches mobiliers funéraires de l'époque sont localisés au voisinage de la mer et à la proximité des alluvions stannifères. Voyons quelle place ils occupent dans le temps.

Parmi les mobiliers vraiment néolithiques de l'Armorique il en est deux qui ont livré chacun un poignard en cuivre. Ce sont ceux du Penker (Finistère) et de Porh-Fétih (Morbihan), fouillés par

MM. du Chatellier et Le Pontois. D'après le comte Aveneau de la Grancière, il n'a pas été constaté d'autre association de métal avec des mobiliers caractéristiques de la civilisation néolithique.

Ce cuivre est importé, de l'Ibérie probablement, avec les vases caliciformes, et il répond à l'indication de Strabon sur l'importation du cuivre dans les îles Cassitérides. Il établit un lien de plus entre les civilisations de l'Ibérie et de l'Armorique.

Ces faits sont malheureusement trop peu nombreux, et les mobiliers accompagnant les poignards en cuivre n'étaient pas assez abondamment caractérisés pour qu'on puisse asseoir sur ces trouvailles des conséquences importantes. On peut toutefois constater qu'elles se concilient parfaitement avec toutes les idées que j'expose sur les rapports entre les deux péninsules. Du reste le rôle pratique du cuivre dans l'outillage et l'armement de la dernière époque néolithique est secondaire, et son absence aurait une portée très limitée, surtout dans un pays qui ne le produit pas naturellement. Aussi, alors même que les poignards en question n'appartiendraient pas au Néolithique, il ne s'en suivrait aucune conséquence contradictoire.

Les plus anciens mobiliers funéraires armoricains postérieurs à ceux du Néolithique forment un groupe très caractérisé et étudié avec soin par MM. Aveneau de la Grancière et A. Martin. Les sépultures qui les contiennent sont le plus souvent construites en petit appareil, rarement mégalithiques ; les objets rencontrés sont des poignards en bronze, très abondants, des haches plates probablement en cuivre et beaucoup moins nombreuses, et des séries bien fournies de pointes de flèches en silex d'un travail admirable ; il n'y a ni lames de silex, ni instruments polis, ni poteries, ni grains de collier. Les archéologues bretons ont de plus constaté qu'avec le bronze le centre de la civilisation n'est plus sur la mer : il se trouve à l'intérieur.

La civilisation très spéciale à laquelle appartiennent ces sépultures présente des caractères hétérogènes.

La connaissance du bronze semble être venue du continent. Les voûtes encorbellées et la grande perfection des pointes de flèche ne sont propres ni au centre de l'Europe ni à la culture locale antérieure : en Ibérie j'y trouve la preuve d'une influence orientale venue par mer. D'autre part, on ne trouve plus trace des relations étroites avec l'Ibérie néolithique : vases caliciformes, symboles religieux; la mode des perles en callaïs elle-même a disparu.

Si nous voulons interpréter ces faits en restant d'accord avec les principes qui nous ont guidés jusqu'ici, nous devons conclure que l'industrie du bronze a été introduite par une invasion venant de l'Est par voie de terre, et qu'elle a complètement détruit la culture néolithique si florissante. L'étude des dolmens d'Espagne nous a conduits au même résultat. Mais les belles pointes de flèche, dont on ne trouve les types ni dans l'Armorique néolithique ni dans l'âge du bronze continental, doivent être considérées comme exotiques et importées par la mer : ce seraient les témoins de la continuité du commerce maritime; ce qui le confirme c'est qu'on les trouve de l'autre côté de la mer, dans les sépultures du bronze en Angleterre. Leur apparition au milieu d'armes en bronze est un phénomène tout à fait semblable à celui de leur présence dans les mobiliers mycéniens et analogue à celui de leur arrivée en Ibérie avec le cuivre. Cette analogie n'implique pas la contemporanéité exacte des trois groupes, mais seulement l'unité de leur point de départ, le commerce phénicien. Les données sont malheureusement insuffisantes pour nous permettre de préciser.

Ce qui ressort le plus clairement de tout ce qui précède, c'est que l'apogée de la brillante civilisation maritime du Morbihan correspond au tout dernier âge de la pierre, précédant immédiatement l'apparition du bronze : celle-ci produit sa décadence rapide et complète.

La proximité de la mer et des gisements d'étain, l'aurore du bronze, c'est-à-dire l'influence mystérieuse du métal encore caché sous l'horizon ; cela ne signifie-t-il pas la présence d'un peuple marin faisant usage du bronze et venant exploiter l'étain sans initier les indigènes au secret de sa valeur ?

C'est au cours du XVIe siècle que les Phéniciens, après les premières expéditions des Égyptiens en Asie, se lancèrent résolument dans la carrière maritime. C'est alors aussi que les guerres formidables qui se succédaient, consommaient de grandes quantités d'armes de bronze, pour lesquelles on avait besoin de masses d'étain que l'Orient ne pouvait fournir. C'est alors enfin que dut se produire la découverte des gisements d'étain en Occident et que les Phéniciens en remplirent les marchés de l'Orient, de l'Égypte et de la Grèce. Au début ce commerce dut être fabuleusement lucratif ; mais les gisements, si facilement accessibles, durent s'épuiser rapidement et la très grande prospérité de l'Armorique n'a probablement pas duré bien longtemps. La fin du deuxième

millénaire, à partir du XIIe siècle probablement, correspond à l'âge du bronze occidental : en Orient l'usage du fer se généralisa vers cette époque, détrônant le bronze et réduisant l'importance du rôle de l'étain. L'invasion du peuple du bronze, l'épuisement des gîtes les plus accessibles du Morbraz, la consommation locale, l'affaissement du sol firent déchoir le commerce. Les côtes armoricaines furent encore recherchées pour leur étain, mais jamais plus elles ne connurent la prospérité à laquelle elles doivent leurs mégalithes.

Si nous cherchons, comme en Ibérie, les preuves matérielles du séjour des Phéniciens en Armorique, le fait qui nous frappe le plus, c'est que, malgré la richesse de quelques mobiliers funéraires, on ne rencontre aucun des objets caractéristiques du commerce phénicien : ni coquille d'œuf d'autruche, ni ivoire, ni flacons à parfums, ni albâtre, ni les cent petites idoles de types si variés ; les seules matières à propos desquelles on a prononcé le nom de l'Orient, la turquoise et les minéraux des haches polies, ne sont, d'après moi, certainement pas orientales.

Pouvons-nous parler de commerce phénicien si nous ne trouvons aucun produit importé à lui attribuer ? Comment expliquer cette anomalie ?

La navigation de Sidon aux Cassitérides se divisait en deux trajets : le premier sur la Méditerranée, jusqu'à l'Espagne; le second, au delà, sur l'Océan. Les connaissances nautiques nécessaires pour l'un ne sont pas celles que requiert l'autre; toutes les conditions sont au contraire très différentes : les vents, les courants, la marée, le ciel, les tempêtes, la connaissance des côtes, des relâches et des peuplades que l'on rencontrait. D'après Aviénus et César les navires de l'Océan étaient tout autrement construits que ceux de la mer intérieure et beaucoup mieux adaptés à la nature des lieux et à la force de la mer. Une marine bien organisée devait donc confier chacun des trajets à des marins et à des navires différents. D'ailleurs, au temps des écrivains grecs, Gâdir n'était pas une escale, c'était un entrepôt qu'enrichissaient les marchandises venues de la Celtique et destinées à être réexpédiées sur Tyr.

Disons en passant combien ce fractionnement de la route en deux tronçons indépendants favorisait la politique des Phéniciens : ils ne pouvaient trouver mieux pour garder le secret de leur découverte vis-à-vis des uns et des autres, que de briser par le milieu le fil le long duquel tous les renseignements auraient

sinon circulé trop facilement. Le détroit d'Hercule les servait merveilleusement en rendant la surveillance possible et facile.

Lorsque les premiers marins de Sidon abordèrent en Ibérie, les indigènes avaient sans doute une certaine pratique de la navigation sur l'Océan, une marine, des vaisseaux; ils connaissaient les côtes de l'Atlantique, les peuples qui les habitaient, leurs mœurs, leurs idiomes. Tout cela était nouveau pour les navigateurs de la Méditerranée. Les Phéniciens étaient d'autre part peu nombreux, et ne se trouvaient pas en mesure de construire et d'équiper des navires, de former des matelots, d'organiser seuls une si vaste exploitation maritime. On peut croire que c'est avec l'aide des navires et des marins ibères qu'ils explorèrent et exploitèrent les côtes occidentales de l'Europe. Les textes anciens confirment cette manière de voir, car ils nomment expressément et en première ligne les Ibères comme prenant une part très active au commerce des Cassitérides, et comme s'y étant établis. J'ai cité plus haut ceux de Denys le Périégète : Aviénus aussi est très explicite. Ces textes ne datent naturellement pas de l'époque même qui nous occupe, mais, comme toujours ils fixent d'anciennes traditions et nous pouvons très bien y reconnaître le tableau que présentait le commerce primitif de l'étain aux Cassitérides.

Une autre considération est celle du climat et du pays. Les Phéniciens ont trouvé dans le Sud de l'Ibérie toutes les conditions pour mener une existence facile et agréable : aussi l'ont-ils peuplé de nombreuses colonies; mais l'Armorique avec son sol ingrat et son climat rude n'avait rien de séduisant pour cette race née sous le même soleil que le palmier.

J'arrive ainsi à cette conclusion que le Sud de l'Ibérie fut colonisé par les Phéniciens, tandis que le commerce avec les Cassitérides, c'est-à-dire avec l'Armorique se faisait surtout par l'entremise des Ibères.

De cette façon l'influence phénicienne en Armorique était indirecte, de seconde main. De plus, les marchandises chargées sur les vaisseaux dans les ports phéniciens ou dans les comptoirs étaient principalement destinées aux colons phéniciens établis en Ibérie : c'est là qu'on les déchargeait, et on ne les rechargeait pas sur les vaisseaux de l'Océan : elles ne parvenaient pas en Armorique.

Il n'est pas même nécessaire de comparer les mobiliers ibères et armoricains pour établir cette distinction. En Espagne même,

comme je l'ai dit plus haut, je crois être en mesure de discerner des sépultures et des villages contemporains, appartenant les uns aux indigènes, les autres aux Phéniciens : cette distinction, cela va de soi, est surtout basée sur la présence ou l'absence de ces objets exotiques que les colons gardaient pour eux, mais aussi sur la nature des constructions et leur situation. Si donc les substances importées manquent dans les mobiliers indigènes de l'Ibé-

FIG. 70. — Poteries ibériques incisées : *a*, d'une sépulture à coupole de la province d'Almérie; *b*, de Carmona (vallée du Guadalquivir); *c*, du dolmen de Rocmeur (Penmarc'h, Finistère); *d*, du dolmen du Conguel (Quiberon, Morbihan).

rie, il ne faut pas s'étonner qu'elles soient tout à fait absentes en Armorique.

Ce sont donc les traces des Ibères que nous devons chercher dans ce pays comme preuve du commerce de l'étain.

Nous en trouvons une dans les vases caliciformes (fig. 70). J'ai déjà dit qu'ils sont une variété de la céramique ornée ibérique, et qu'en Espagne je trouve bon nombre d'exemplaires qui portent en

eux la marque d'une fabrication expéditive, et que l'on peut considérer comme de la camelote pour l'exportation. On retrouve ces vases en Armorique, assez nombreux, identiques à ceux de la Péninsule ; on ne saurait les en distinguer. Ce sont des jalons de grande valeur : aux points de vue chronologique et ethnographique, ils ont autant d'importance que, pour d'autres époques, les vases de la Grèce classique trouvés dans des pays éloignés. Malgré le manque de date, on pourrait considérer le renseignement de Strabon sur l'importation de vases aux Cassitérides, comme un souvenir du commerce de ces vases ibériques.

L'Armorique est avant tout la terre classique des monuments mégalithiques : l'Ibérie ne lui est cependant inférieure ni par le nombre ni par les dimensions de ses dolmens ; ce dernier pays possède aussi de nombreuses coupoles voûtées par encorbellement : mais ces coupoles caractérisent surtout les sépultures à mobiliers exotiques, et il semble que les indigènes aient plutôt adopté le système mégalithique. Les Phéniciens ont pu introduire en Occident l'art de mouvoir de gros blocs, qui était déjà vieux en Orient, et malgré les difficultés du travail, ce procédé était plus à la portée d'hommes primitifs que la savante complication d'une voûte. Nous n'éprouvons aucun embarras à expliquer par les Ibères, l'éclosion de l'architecture mégalithique en Armorique : cette explication satisfait à toutes les exigences des problèmes : influence venant d'une nation supérieure ; pénétration par la mer : similitude avec les constructions des autres pays visités par le même commerce.

La signification des menhirs a exercé depuis longtemps la sagacité des archéologues.

César nous apprend (1) que les Gaulois adoraient par dessus tous les dieux, Mercure, dont ils possédaient beaucoup d'images. De ce texte clair et précis, nous déduisons que la divinité principale de la Gaule était représentée sous une forme semblable à celle des Hermès romains et grecs.

Les plus anciennes représentations d'Hermès (2) étaient de simples phallus : plus tard la forme caractéristique du dieu fut un pilier, le plus souvent orné d'un phallus en érection et parfois surmonté d'un buste. Essentiellement donc, Hermès est un pilier

(1) *De Bello Gallico*, VI, 17.

(2) Daremberg *et* Saglio, *Dict. des ant.* Mercurius, p. 1803.

ityphallique. L'addition du buste date de l'époque où tous les principes divins furent anthropomorphisés.

Le plus grand menhir du Finistère est celui de Saint-Renan ou de Kerloaz (1), sa hauteur est de 12 mètres environ ; près du sol il porte sur deux de ses faces opposées une bosse hémisphérique de $0^m,27$ à $0^m,37$ de diamètre. C'est donc un gigantesque phallus, et c'est bien ainsi que le veut l'antique tradition, puisque de nos jours encore les nouveaux mariés vont, paraît-il, lui demander la fécondité. Les menhirs sont donc des Hermès sous leur forme primitive.

César, par la conquête de la Gaule, et notamment par la répression de la révolte des Vénètes, était nécessairement familiarisé avec la vue des menhirs et connaissait très bien leur signification : aussi dans son texte, bref, mais catégorique, ne devons-nous pas hésiter à reconnaître la mention de ces monuments caractéristiques de la Gaule. Comme à part la rudesse de la forme, ils ne se différenciaient pas essentiellement des Hermès romains et grecs, il n'avait pas à en donner une description plus détaillée. Cette lacune a fait naître l'idée très répandue, que César ne parle pas des menhirs, et on a été jusqu'à prétendre, à cause de cela, qu'ils n'existaient pas de son temps !

Tous les menhirs ne portent pas comme celui de Kerloaz les preuves aussi certaines de leur signification ; mais outre que ces sculptures en haut relief devaient être difficiles à exécuter, il faut tenir compte des effets destructeurs du temps. On peut certes admettre que tous, malgré l'absence des accessoires si caractéristiques de celui de Kerloaz, représentent cependant la même divinité.

D'après ce qui précède, le menhir est le simulacre d'un dieu adoré comme principe fécondateur : on a choisi, à cet effet, un organe humain, mais comme Hermès lui-même, ce dieu primitif était sans doute celui de la fécondation universelle, celui que nous trouvons symbolisé chez les colons du Néolithique récent en Ibérie par le signe de l'eau, chez les Ibères et les Egéens par le poulpe : partout la pensée est la même ; l'expression seule diffère, comme le langage des peuples.

Parfois, sur les vases peints mycéniens, le corps du poulpe stylisé affecte la forme du membre viril : il est donc possible que les

(1) *L'homme préhistorique*, 1909, p. 365.

images de ce dernier dérivent du poulpe : remarquons en effet que si elles sont très expressives au point de vue du genre humain, elles ont, par le fait même, un sens beaucoup plus restreint et ne répondent probablement pas à une idée primordiale et générale. De même, comme tant d'autres, Hermès, chez les Grecs et les Romains, n'est qu'un dieu secondaire, fils de Zeus : cela signifie qu'il n'est qu'une forme dérivée, spécialisée du dieu primitif unique, qui est Océan, le principe humide, père de tous les dieux. L'analogie des figures du poulpe avec le membre viril, et d'autres fois avec le corps de la femme, expliquent les métamorphoses qui aboutissent à la création d'Aphrodite : l'histoire de la naissance de cette déesse serait un tissu incohérent de sottises, si ce n'était pas, caché sous une forme soi-disant poétique, le récit des transformations plastiques ou graphiques imposées aux simulacres du dieu primitif par la maladresse plus ou moins intentionnelle des artistes qui les fabriquaient.

Entre les menhirs ou hermès — les deux mots sont la traduction l'un de l'autre — et le poulpe ou l'argonaute nous trouvons encore d'autres rapports. Nous avons vu que lors de leur anthropomorphisation, les dieux conservent comme attributs les objets qui étaient leur image première, aniconique. Athéné, dérivée du corps du poulpe, tient en mains le bouclier, dont la forme est celle de cet animal, et sur sa poitrine l'égide qui est un poulpe modifié. L'autel à cornes humanisé, devient Poseidon, aux mains duquel on met le trident, c'est-à-dire l'autel à cornes muni d'un manche. Apollon et Artémis manient les flèches, qui ne sont autres que les triangles couvrant le symbole de leur mère. Dictynna, nymphe dérivée du δί-κτεις se voit attribuer le δίκτυον. Héphaistos, fils de Héra la terre, est une variété de la hache polie en pierre : revêtu de la forme humaine il apparaît muni d'une hache ou d'un marteau. Les Cyclopes ses aides se servent, pour forger, d'outils dont le trou rond qui reçoit le manche, leur a donné son nom. Je montrerai dans un phénomène naturel, signe d'Eros, l'origine de l'arc qu'on place dans ses mains.

Appliquons cette règle au caducée, attribut le plus caractéristique d'Hermès avec le phallus. Primitivement il était formé par deux branches réunies à leur base et se recourbant l'une vers l'autre : une partie droite leur sert de support commun. Ce symbole ne diffère pas essentiellement de celui qu'on appelle autel à cornes : il est pour ainsi dire identique à la double volute des

palmettes phéniciennes et de certain motif mycénien (fig. 22). On a vu que je considère tous ces symboles comme des variantes des bras de l'argonaute : le caducée est un nouveau terme à ajouter à la série, et Hermès n'est donc primitivement qu'une forme du poulpe, du dieu fécondateur. On voit que nous arrivons toujours au même résultat : tous ces dieux ne sont que des variétés d'un seul dieu primitif, partout le même.

On peut se rendre compte des causes de ce polythéisme comme suit : le père de tous les dieux était Océan, principe humide fécondateur universel. Le besoin de le représenter par un signe matériel créa des symboles conventionnels : poulpe, phallus, rides superficielles de l'eau, d'autres encore. Ces images prirent, à cause des nécessités du culte, une importance grandissante, en même temps que leurs aspects variés suggéraient des notions nouvelles; le dieu reçut des épithètes variables d'après les formes spéciales de ses idoles, et l'épithète finit par prendre la place du nom primitif; finalement chaque épithète donna naissance à un dieu nouveau : « *nomina, numina* ». Le souvenir de leur origine s'étant vaguement conservé, tous ces dieux nouveaux passèrent pour fils du premier, d'Océan. On peut se demander si celui-ci avait réellement un nom, ou si la crainte de le prononcer ne favorisa pas la fortune des épithètes. En tout cas, à notre époque nous voyons des exemples nombreux de phénomènes aboutissant au même résultat. En Espagne particulièrement les noms accessoires de la Vierge deviennent des noms propres indépendants : Carmen, Dolorès, Asuncion, etc.

Une fois l'épithète devenue le nom officiel du dieu, l'objet qui la lui avait fournie lui transmit également ses propriétés particulières.

C'est ainsi que les représentations ityphalliques en forme de piliers, reçurent le surnom, puis le nom de ces objets, ἕρμα, d'où Ἑρμᾶς ou Ἑρμῆς. On a supposé que l'analogie des mots avait fait consacrer à Hermès les tas de pierres, poteaux etc. ; mais il est plus logique d'admettre l'explication ci-dessus.

Avec leur nom, les pierres fichées, les stèles, les colonnes, etc., communiquèrent à Hermès leurs propriétés : par leurs inscriptions relatant les hauts faits, les dédicaces, les tarifs, les règlements, etc., elles étaient par excellence les monuments parlants ; aussi firent-elles d'Hermès l'inventeur du langage, le dieu de l'éloquence. Il fut le héraut et le messager des dieux parce qu'il était la stèle sur laquelle ceux-ci inscrivaient leurs lois.

La colonne est si essentiellement un monument parlant et explicatif, qu'elle a donné non seulement à Hermès son nom, mais encore à la langue grecque le mot ἑρμηνεύω, expliquer, interpréter, tout comme στήλη, autre terme désignant la colonne, lui a donné στηλιτεύω, inscrire sur une colonne, c'est-à-dire, publier, afficher ; ce dernier mot français vient lui-même de fiche.

Les pierres plantées ou fichées servaient autrefois comme aujourd'hui de limites entre propriétaires, d'indicateurs sur les routes mesurant les distances ou renseignant les chemins : aussi Hermès est-il le dieu des limites et des voyageurs.

Placé aux barrières des stades, ou servant de meta, il est le dieu des concours, surtout des courses.

Il est psychopompe, conducteur des âmes parce que la stèle est le monument funéraire et qu'elle porte les épitaphes.

Il est πυλη-δόκος, gardien des portes et des seuils ; et des gonds, στροφαῖος, comme il convient aux piliers ou pylones, aux seuils eux-mêmes.

Il est devenu le dieu du vent parce que c'est à la rencontre des obstacles dressés que cet élément se manifeste d'une façon plus intense, comme s'il les recherchait.

Sa descendance s'explique facilement : comme tous les dieux, il est fils de Zeus ; par Maia il est petit-fils d'Atlas, le pilier du ciel.

On a vu plus haut pourquoi il symbolise la vigueur génératrice universelle ; peut-être son bonnet conique, κυνέη, rappelle-t-il sa forme primitive.

Le caducée, bâton ou pieu surmonté d'une double volute, est de ce chef κριο-φόρος (κριός = volute). L'anthropomorphisme et le zoomorphisme en ont fait un pasteur portant un bélier ; cet animal, à cause de ses cornes avait donné son nom à la volute.

La transformation des branches du caducée en serpents est un phénomène que nous savons être propre aux bras du poulpe : c'est lui qui a fait de celui-ci l'égide et l'hydre. Elle a valu à Hermès le surnom de ἀργεϊ-φάντης (ἀργῆς, serpent).

La forme ancienne du caducée est celle de la lyre, dont l'invention a naturellement été attribuée à Hermès. Comme cet instrument a ensuite passé aux mains d'Apollon, il a fallu inventer une histoire pour expliquer cet échange. On se rappellera que l'attribution de la lyre à Apollon est entièrement factice.

Hermès est le dieu du commerce ; cette particularité est très importante, mais sa nature même ne permet pas d'en trouver

l'origine dans une propriété des images du dieu ; peut-être vient-elle simplement de l'habitude de lui offrir des sacrifices au départ et au retour des expéditions commerciales : il semble bien que cette attribution n'ait pas un caractère primitif.

Hermès, messager des dieux, le héraut par excellence est surnommé κῆρυξ, héraut : cette épithète lui est commune avec le coq, qui pour cette raison lui a été dédié. On sait le rôle que joue cet animal dans le symbolisme de la Gaule ; on le trouve encore au sommet des clochers, qui gardent les portes des églises comme l'Hermès πυλη-δόκος. Le nom des Gaulois, identique à celui du coq est un surnom donné par les étrangers, comme celui des Phéniciens, pris au palmier qu'ils adoraient.

Résumant nos observation sur les menhirs, nous concluons qu'ils sont les simulacres d'un culte rendu au principe de la fécondation universelle, symbolisé par le phallus et par le poulpe.

On n'a pas signalé en Ibérie des menhirs comparables à ceux de l'Armorique. Les pierres dressées y sont de petits bétyles, des colonnes taillées ne dépassant pas $0^m,70$ en hauteur : elles sont, soit isolées au centre des sépultures, soit alignées dans leur voisinage, et enfermées dans de petits réduits. En Armorique on a trouvé quelque chose de semblable : dans le Mané-Lud, M. R. Galles a découvert un alignement de petits menhirs hauts de $0^m,40$ à $0^m,50$, au-dessus desquels se trouvaient des crânes de chevaux. Ces petits monuments établissent une transition entre les deux séries. Malgré cela la distance entre elles ne se trouve pas comblée.

Aucune nation n'a, plus que les Phéniciens pratiqué le culte des pierres, des bétyles. On en trouve la trace, nous dit M. Ph. Berger (1), partout où s'est fait sentir leur influence. Rien ne s'accorde donc mieux que l'influence des Phéniciens et le culte des pierres dressées.

J'ai établi un rapport très ancien entre le culte des bétyles et celui du palmier : à l'époque où ces deux cultes apparurent en Ibérie, ils s'étaient déjà dédoublés ; le bétyle peut-être ne conservait plus son caractère primordial, allusif au palmier et était devenu le siège d'un principe divin en général. C'est comme tel qu'on pourrait admettre son adoption par les pays du Nord, où un culte adressé au dieu palmier serait absolument incompréhensible. Il est

(1) *La Phénicie*, p. 25. Extrait de l'*Encycl. des Sc. relig.* 1881.

cependant singulier qu'on cite le palmier parmi les objets consacrés à Hermès : des convergences et des syncrétismes ne sont pas impossibles.

Pour se rendre compte de la destination des alignements du Morbihan aboutissant à des cromlechs, il peut être utile de les comparer aux avenues des temples égyptiens : celle de Louqsor à Karnak, contenant un millier de sphinx, est large de 23 m., longue de 2.000. L'alignement du Menek à Carnac comprend onze cents menhirs : ses onze avenues embrassent une largeur de 100 m. et sa longueur est de 1.167 m. Ces dimensions sont tout à fait comparables ; mais l'analogie la plus frappante, c'est que ces avenues, aussi bien celles du Morbihan que celles du Nil, conduisent à des enceintes fermées : c'est à l'intérieur de ces espaces fermés que les Egyptiens construisaient leurs temples, et qui hésitera à attribuer à celles de l'Armorique une destination analogue ?

Parmi les pierres dressées isolées il en est une, celle de Lockmariaquer, aujourd'hui renversée, qui dépasse de loin toutes les autres par sa masse imposante : elle pèse environ 340 tonnes et mesure 20m,40 de longueur tandis qu'après elle les plus grands menhirs de France n'ont que 11 à 12 m. (fig. 71). Ce monument était donc unique dans le pays. Il occupe près de la baie d'Auray, port naturel très sûr, une situation exceptionnelle au foyer même le plus intense de l'architecture mégalithique et du commerce néolithique, devant la grande baie de Quiberon, au fond du Morbraz, en face des îles Cassitérides.

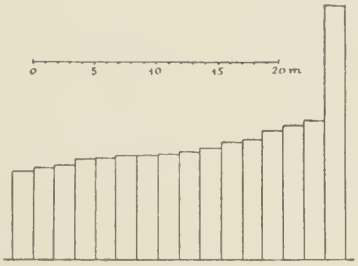


Fig. 71.
Hauteur comparée des plus hauts menhirs de France : à droite, celui de Locmariaquer.

C'est là, c'est dans le pays des Vénètes (fig. 72), à l'extrémité de la Celtique que l'auteur anonyme dont l'œuvre est attribuée à Scymnus de Chio, place une colonne, dite colonne extrême boréale, qui se dresse, haute, tout au bord de l'océan. Le renseignement a été pris sans doute chez Ephore qui écrivait au IVe siècle av. J.-C.

La colonne boréale c'est le Men-er-Hroeck de Lockmariaquer. Aujourd'hui encore il excite notre étonnement, et il était bien digne d'être signalé par les géographes anciens.

Le même auteur ajoute que les Celtes par suite de leurs rapports avec les Grecs, avaient plus ou moins façonné leur mœurs sur celles de ces derniers ; il a dû prendre ce détail aussi à Ephore, qui, d'après Strabon (1) donne aux Celtes le nom de philhellènes. Aristote (2), vers la même époque, parle d'un chemin ayant son point de départ en Italie et conduisant à la Celtique, chez les Celto-Ligures et les Ibères, le long duquel le voyageur soit grec, soit indigène, se trouvait sous la protection des habitants. Cette route

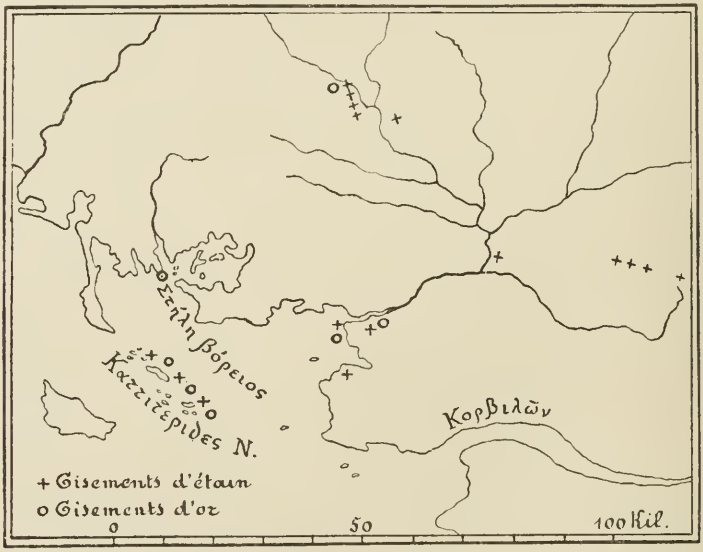


FIG. 72. — Carte du Morbihan. Les îles et les gisements de l'étain; la colonne boréale; Corbilo à l'embouchure de la Loire.

portait le nom d'Hercule, ce qui prouve son antiquité : c'était la route grecque des Cassitérides, par où arrivait l'étain et la notion de la colonne boréale ; celle-ci portait peut-être le nom d'Hercule comme le chemin qui y menait.

On a supposé que le terme colonne s'appliquait à une montagne élevée plongeant dans la mer : ni le texte ni le pays des Vénètes ne se plient à cette interprétation. En Espagne aussi les colonnes d'Hercule ont été prises tantôt pour des montagnes, tantôt pour des monuments. Si l'on tient compte de l'importance du rôle des Phéniciens dans les pays à colonnes, et de celui de la colonne dans

(1) IV, 4, 6,
(2) *Mir.*, c. 86.

le culte et dans la marine des Phéniciens, on doit admettre que ceux-ci doivent avoir dressé des colonnes dans leurs ports importants. L'identification de la colonne boréale vient tout à la fois répondre à cette attente et fournir un élément pour résoudre le problème des colonnes d'Hercule. La destruction de celles-ci a pu faire passer la dénomination aux lieux mêmes où elles s'étaient élevées.

Les colonnes d'Hercule se trouvaient quelque part au sud de l'Espagne dans un très vieux port phénicien où les navires de Sidon et de Tyr atteignaient le terme de leur long voyage sur la Méditerranée. Dans la baie de Quiberon la colonne boréale marquait de même la fin des voyages pour les vaisseaux de l'Océan. Les colonnes dédiées par les Phéniciens à la divinité étaient des monuments religieux dont la place était tout indiquée à l'arrivée et au départ des routes maritimes : elles devaient en même temps avoir un but pratique et servir de phares. De celle du Morbihan, comme de celles d'Hercule, partaient des expéditions pour des mers encore plus lointaines, et la colonne était encore la borne, le phare, le temple du retour.

Les dolmens armoricains, remarquables par leurs dimensions, ne le sont pas moins par les ornements gravés ou sculptés sur leurs faces. L'aspect de ces dessins est mystérieux : mais le sens de quelques-uns est assez clair, et nous pouvons espérer que peu à peu nous les comprendrons tous.

Les monolithes constituant les parois des chambres jouent dans la construction un rôle individuel : chacun d'eux est un support, un pilier ; ils ont un caractère sacré comme les menhirs, et les symboles que nous y trouvons sculptés se rapportent probablement tous au culte du poulpe et de la hache.

La hache, seule ou emmanchée, est un des symboles les plus fréquents, et le plus intelligible : c'est la copie du type retrouvé dans les mobiliers, fabriqué en roches rares. Elle témoigne sans hésitation aucune du culte que nous trouvons dans le bassin égéen et dans l'Ibérie néolithique. Avec infiniment de justesse, M. de Closmadeuc conclut que les tombeaux du Morbihan ont été mis sous la protection d'une grande divinité tutélaire, « sub ascia ».

J'ai montré que ce terme s'applique littéralement à l'herminette représentant la terre féconde, mère de tous les corps qui rentrent dans son sein par les cavernes naturelles ou artificielles. Celles-ci

étaient ornées du signe qui rappelle leur nature, celle du grand organe de la fécondité. Les haches déposées près des morts ont la même signification et celles qui sont brisées intentionnellement symbolisent peut-être la terre-mère qui s'ouvre pour recevoir le corps du défunt. La forme triangulaire des pyramides d'Égypte est une autre expression plus grandiose de cette même idée.

Le bel anneau sur lequel reposait une des haches les plus précieuses du Morbihan avait certainement à mon avis un sens sym-

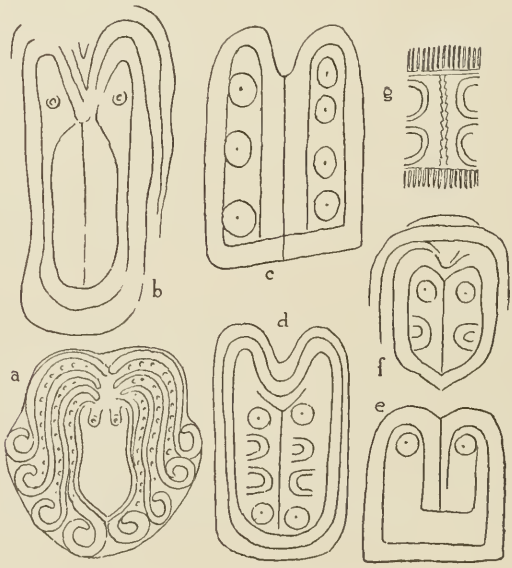


FIG. 73. — Poulpes divers. — *a* : en or, de Mycènes. — *b*, *c*, *d*, *e*, *f* : du Morbihan — *g* : d'un os gravé de la province d'Almérie.

bolique. Les anneaux en pierre et en coquille sont très abondants dans le Néolithique espagnol ancien et moyen. J'ajouterai que dans aucune sépulture ni station exotique de la fin du Néolithique, je n'ai trouvé de bracelets, malgré l'apparition du cuivre. C'est seulement avec les peuples de race occidentale que ces ornements apparaissent.

Le poulpe joue un rôle au moins aussi important que la hache dans les décors funéraires. M. Ch. Keller (1) l'a reconnu dans

(1) Le poulpe de l'allée couverte de Lufang, *Rev. de l'Ec. d'anthr. de Paris*, 1905. p. 239.

l'allée couverte de Lufang, et, par comparaison, dans plusieurs autres figures plus stylisées. J'en donne ici (fig. 73) plusieurs exemples, à côté d'un poulpe mycénien et d'un motif gravé sur os, provenant d'une station néolithique d'Espagne. Sans connaître le poulpe de Lufang, j'étais arrivé à l'identification des autres figures.

Un des ornements les plus caractéristiques et sur lequel on a beaucoup discuté est formé de courbes concentriques en forme de demi-ellipses allongées ou demi-cercles (fig. 74). M. Abel Maître avait cru y reconnaître une copie des dessins de la peau au bout

Fig. 74. — Dalles gravées du dolmen de Gavr'inis.

des doigts : l'idée n'a pas été adoptée. Je propose à mon tour d'y voir une forme dégénérée du poulpe, et je me base pour cela sur la comparaison avec les différentes formes qu'affectent les bras de l'animal dans ses nombreuses représentations : je rappellerai aussi que dans la seconde phase de son règne, l'importance de son corps est très réduite : souvent même on ne l'a pas indiqué du tout. Sur les deux dessins ci-joints (fig. 75, *b*, *c*), provenant l'un d'Espagne, l'autre du Portugal, on voit que les chevrons si caractéristiques des poulpes du Sud de la Péninsule, sont distincts de leurs bras respectifs qui se réduisent, en se soudant par paires, à des demi-cercles. Le poulpe peint de Los Millares présente d'ail-

leurs lui-même cette tendance à aboutir à des segments de circonférences concentriques ; nous avons vu que par des chaînons intermédiaires, on passe des bras à chevrons, aux séries de courbes parallèles et concentriques des os gravés. Voici encore deux vases (fig. 76) : le premier vient du dolmen du Conguel (Quiberon) (1), le second, de la Sierra de Elvira (2). Ce sont les mêmes courbes concentriques que dans les précédents exemples mais renversées, ce

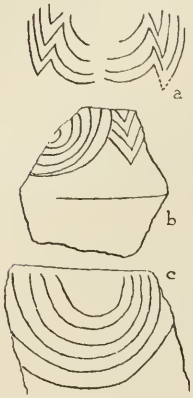


FIG. 75. — Passage des bras du poulpe aux demi-cercles concentriques ; gravures sur vases. — *a* : forme ordinaire des bras stylisés (prov. d'Almérie). — *b* : demi-cercles avec chevrons (Portugal) — *c* : demi-cercles, probablement isolés (Portugal).

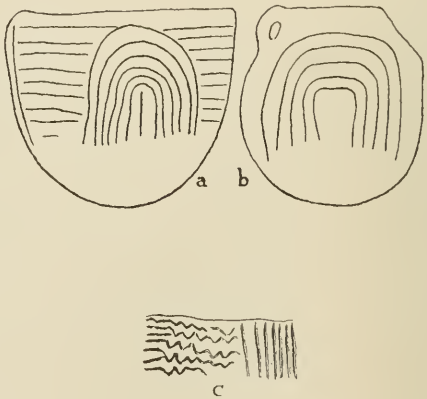


FIG. 76. — Vases avec demi-ellipses concentriques, gravées. — *a*, *c* : dolmen du Conguel (Quiberon, Morbihan). — *b* : sierra de Elvira (Grenade).

qui ne change pas essentiellement leur signification : d'ailleurs, sur les os gravés et sur les dalles du Morbihan, les courbes affectent simultanément les deux positions. Sur le vase de Quiberon est restée la ligne médiane qui est l'axe du poulpe, comme nous le trouvons fréquemment ; ce même vase porte une série de lignes en zigzag ou ondulées représentant l'eau : c'est l'association naturelle de l'animal avec son élément, ou si on veut, une autre expression de la même idée. Le poulpe de Lufang lui-même, comme celui de Mycènes renferme le principe de ces courbes concentriques ouvertes par le bas, comme sur les vases d'Elvira et de Quiberon où elles

(1) P. DU CHATELIER. *La Poterie aux époques préhistorique et gauloise en Armorique*, pl. 7, nos 13, 14.

(2) Man. GOMEZ MORENO. *Medina Elvira*, pl. XIV, no 108.

sont seulement plus stylisées, très simplifiées. Ce motif se trouve encore, intimement associé au poulpe, sur le vase de Pitané (fig. 13). Sur les dalles morbihannaises on reconnaît aussi le signe de l'eau.

Les exemples de la fig. 77 peuvent être des survivances des symboles conventionnels de l'Océan.

Faisons un pas de plus. Le support terminal de la chambre des marchands de Lockmariaquer (fig. 78), est couvert de séries étagées de crosses parallèles encadrées dans un écusson, qu'entourent des lignes ondulées également parallèles. Nous avons déjà vu sur un peigne en ivoire d'Espagne (fig. 7), la même association du signe de l'eau et des bras en forme de crosse, et j'ai cru trouver

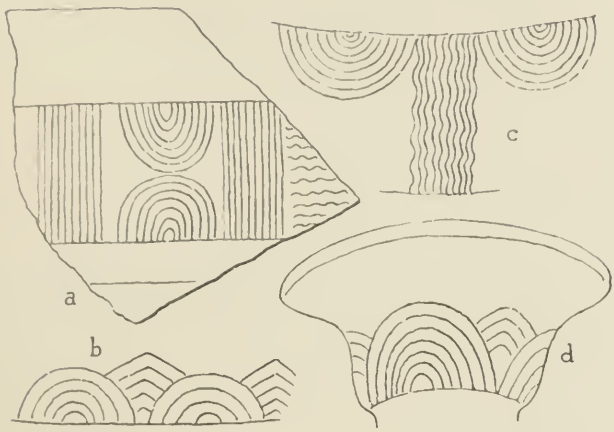


Fig. 77. — Demi-cercles concentriques — *a*, *b* : vases peints de Mycènes. — *c* : vase peint de l'époque punique (Espagne). — *d* : chapiteau égyptien.

dans ce fait une double allusion au dieu figuré tantôt par le poulpe tantôt par l'eau, ou par les deux à la fois. Cette même conclusion peut s'appliquer au bloc de granit de Lockmariaquer. Ce serait un poulpe immense aux cent bras. Les bras du poulpe sont par leur nature même essentiellement variables, et nous les voyons, sur les vases égéens et ibériques affecter mille formes diverses ; tantôt se réduire à une paire, tantôt se multiplier plus que dans la nature. Il est bon aussi de se souvenir que les anciens croyaient que l'argonaute tenait une paire de bras levée et s'en servait comme de voiles, et cette légende a dû avoir une grande influence sur les les mythes relatifs au poulpe. Les bras en forme de crosse ne sont donc pas plus étranges que d'autres :

leur nombre ne doit pas nous étonner, non plus que leur arrangement conventionnel.

Cette forme particulière du bras devient ici un motif symbolique individuel. On retrouve ces crosses (fig. 79) sculptées isolément sur des menhirs, sur les statues-menhirs de France ; nous avons en Ibérie des crosses en schiste et finalement la forme s'est perpétuée dans le lituus divinatoire étrusque et romain (fig. 80), et elle est encore l'insigne des postes élevés dans la hiérarchie sacerdotale.

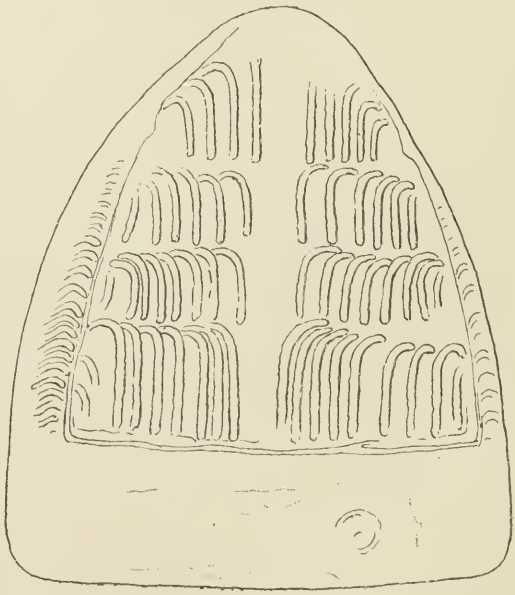


FIG. 78. — Support de la table des Marchands, à Locmariaquer.

Les crosses ont été rapprochées avec raison des manches de haches : l'analogie est complète, et le caractère sacré de l'outil porte à admettre celui de son manche. M. A. B. Cook (1) a été amené à voir dans l'union des deux parties celle des deux sexes ; cette rencontre avec mes idées est remarquable, car, quoique le savant anglais admette une sexualité inverse de celle que je propose, je crois qu'il considère comme le point essentiel le caractère dualistique de la hache emmanchée et la valeur individuelle des deux symboles hache et manche. M. Cook rappelle qu'en

(1) *Transactions of the third international Congress of the history of religions.* Oxford, II, p. 184.

Égypte la hache est le signe de la divinité, que, dès la cinquième dynastie, il y avait un prêtre de la bipenne : il cite après Longpérier un cylindre assyrien représentant un sacrifice à la hache, et avec plusieurs cas de haches représentées sur des stèles funéraires il rappelle la formule « sub ascia ».

Pour expliquer le caractère sacré du manche, l'association avec la hache peut n'être pas une raison suffisante : aussi sa ressemblance avec les crosses représentant les bras de l'argonaute a dû contribuer à lui valoir son privilège : les manches isolés des gravures morbihannaises sont courbes. On se rappellera qu'avant d'avoir compris que les idoles du Néolithique moyen en Ibérie étaient formées de l'association de la hache avec le poulpe, je n'y avais vu que la hache, montée sur un manche de forme spéciale ; cette erreur montre combien se confondent les divers symboles

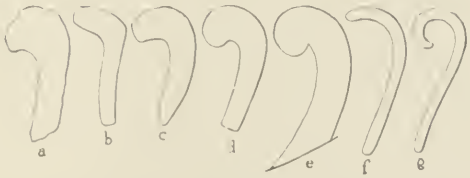


Fig. 79. — Crosses et lituus. — *a* : en schiste, province d'Almérie. — *b* : de la statue-menhir de Collorgues. — *c*, *d* : en schiste, Portugal. — *e* : de la statue-menhir de Pousthomy (Aveyron). — *f* : de la table des Marchands, Locmariaquer. — *g* : lituus étrusque.

qui portent la hache : poulpe, manche, colonne, protome de taureau, autel à cornes etc. Tous ces objets ont la même signification : tous représentent le principe fécondateur de la terre ; cette dernière est figurée d'une façon beaucoup plus constante par la hache. Leur réunion symbolise le mariage sacré : ἱερὸς γάμος.

Le signe dit jugiforme (fig. 81) à cause de sa ressemblance avec un joug, a parfois aussi l'aspect d'une barque ; il rappelle également un motif mycénien que M. Houssay croit être la spathe mâle de la Vallisneria spiralis (fig. 81, *e*). L'analogie la plus importante est celle que présente ce signe avec l'autel à cornes : le fait est facile à constater. L'autel à cornes dérive du poulpe, il a la même origine que les crosses et le caducée. Il est tout naturel qu'on trouve dans les accessoires des symboles représentant la divinité principale, la figure des divers objets employés dans son culte. Pour l'autel à cornes, il faut remarquer que primitivement c'était un simple symbole stylisé, et il n'est devenu autel que lorsque le dieu, dégagé de

ses formes ancestrales, s'est anthropomorphisé : ses symboles sont devenus des attributs et ont été utilisés dans les cérémonies de son culte. Il n'est pas probable que le signe morbihannais représente déjà un autel, pas plus que celui de Knossos ; ce sont plutôt encore des formes du dieu lui-même.

Ce même signe se retrouve en Chaldée comme volute d'édicule ; dans le chapiteau ionique, sur de nombreux vases arretins et d'autres plus vieux ; sur la tête de divinités égyptiennes, ses deux cornes deviennent des urœus ; nous l'avons étudié dans le symbole de Tanit.

On reconnaît, cette fois sans hésitation, des empreintes de pieds parmi les gravures du Morbihan. C'est encore et toujours le poulpe qui nous les explique ! On se rappellera en effet que, lors de la

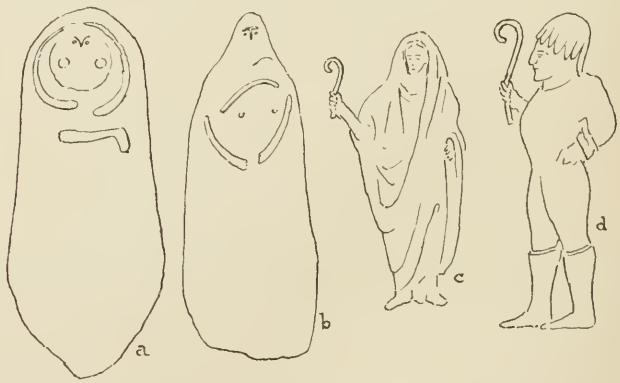


FIG. 80. — Crosses et lituus. — *a*, *b* : statues-menhirs de Collorgues. — *c* : Auguste tenant le lituus. — *d* : personnage étrusque avec le lituus.

description des symboles primordiaux de l'animal, j'ai comparé leur profil à celui d'une sandale. La grande plaque en os (fig. 33, *d*), couverte de lignes signifiant l'eau, équivalent du signe poulpe, est surtout caractéristique, parce qu'elle a exactement la dimension d'une sandale, et on peut lui attribuer cette signification, qui ne contredit pas l'autre. La ressemblance entre les simulacres du poulpe et une sandale, a certainement frappé les anciens, et cela suffit pour qu'ils aient pu y voir l'empreinte d'un pied divin.

Je dois encore signaler des signes ressemblant aux représentations primitives de barques, une roue ; enfin des animaux : un quadrupède, un poisson, des serpents.

Rappelons à ce propos que sur les petits menhirs alignés du Mané-Lud, M. René Galles trouva des crânes de chevaux, et que

le mont Saint-Michel renfermait un squelette de bœuf. Ces animaux ont joué un rôle important dans l'histoire de Carthage.

Comparons les cultes et l'art religieux du Morbihan et de l'Ibérie.

Le fait fondamental, c'est que le culte du dieu Océan symbolisé par le poulpe et par l'eau, et celui de la fécondité terrestre symbolisée par la hache, sont communs aux deux pays.

En Ibérie, les simulacres du poulpe sont, pendant le Néolithique ancien et moyen, taillés dans la pierre : ils reproduisent le corps de l'animal. Au lieu de cela on trouve au Néolithique récent des tableaux peints et gravés sur des surfaces appropriées : c'est une véritable écriture religieuse ; les signes sont presque exclusive-

Fig. 81. — L'autel à cornes et figures analogues. — *a*, *b*, *c*, *d* : signes morbihannais. — *e* : partie supérieure d'un ornement mycénien. — *f* : autel à cornes, Mycènes. — *g* : partie du signe de Tanit. — *h* : anse de vase néolithique, Espagne. — *i*, *j* anses de vases, Hissarlik. — *k* : ornement en relief sur vases arrétins.

ment tirés des différents aspects des bras de poulpe : le rôle du corps devient secondaire ou nul. En Morbihan, on n'a trouvé aucun fétiche en forme de poulpe : toutes les figures sont gravées sur des surfaces planes, et les bras tiennent la place principale aux dépens du corps qui est souvent supprimé.

Une première conclusion est à tirer de ces considérations : c'est que nous ne trouvons pas en Morbihan la forme archaïque du culte du poulpe : tous les symboles appartiennent à la manière qui, en Ibérie, caractérise la dernière époque néolithique. Le signe de l'eau est également pris à la dernière époque, la seule qui en fit usage.

L'histoire du symbole hache conduit à la même conséquence : ses plus anciens exemples ibériques en roche tendre sont inconnus en Armorique. Plus tard, ce sont des haches en pierre dure, ayant servi, parfois trouées : il y en a même en cuivre qui, brisées intentionnellement, ont été déposées dans le tombeau dans un but symbolique. En Armorique également, les haches votives sont en roches dures ayant pu servir comme outils, parfois perforées, sou-

vent cassées intentionnellement. Encore une fois, c'est avec le Néolithique récent d'Ibérie, et avec cette époque seule, que nous observons des liens si étroits en Armorique.

L'exaltation même de la religiosité et du culte des morts, sont des propriétés spéciales à cette même période.

Nous pouvons donc affirmer que les relations entre l'Ibérie et l'Armorique au moment de la construction des monuments mégalithiques, datent de la dernière époque néolithique, ce qui est d'accord avec toutes nos autres conclusions.

Il nous faut aussi faire ressortir les différences entre les deux pays au point de vue religieux : elles sont tout aussi importantes que les ressemblances.

La principale est l'absence, en Armorique, du culte du palmier, qui s'explique par l'impossibilité de sa culture ; peut-être celui du chêne l'a-t-il remplacé. Vient ensuite le manque de fétiches de formes variées, si abondants dans les mobiliers funéraires de la péninsule méridionale; enfin la disparition de tous les ornements de style chypriote.

La conséquence à tirer de ces faits est celle que nous a déjà dictée l'absence de substances exotiques en Morbihan, mise en présence de l'importation des vases caliciformes. En Ibérie, les stations et les sépultures qui nous donnent le facies bien caractérisé de la dernière époque Néolithique, appartenaient aux colons phéniciens, tandis que la grande masse des colons établis en Armorique, étaient des Ibères. C'est donc la religion des Ibères, non celle des Phéniciens que nous retrouvons en Armorique.

L'influence phénicienne a cependant laissé des traces : l'intensité du sentiment religieux; les cérémonies et pratiques que nous devinons; les sacrifices humains sur lesquels nous reviendrons; la magie et la divination prouvée par les crosses augurales ; l'emploi de ce que j'appelle l'écriture sacrée primitive.

On pourrait résumer en disant que la religion armoricaine est la religion ibérique primitive, mais qu'elle emploie, dans ses manifestations, des procédés et des pratiques qui révèlent l'influence des Phéniciens.

L'influence phénicienne en Armorique a été l'objet de plusieurs observations que je cite pour mémoire.

M. Bonnemère (1) rappelle les faits suivants :

(1) *Bull. de la Soc. d'Anthropologie*, 1899, p. 389-397; dans *L'Anthropologie*, 1901, p. 207.

Dans maintes localités les paysans jurent encore par Moloch Ru, Moloch le rouge. Henri Martin croyait que les Phéniciens anciens ont dû aborder souvent à l'île de Baz où un rocher porte aujourd'hui le nom significatif de Roc'h-Moloch. MM. Letourneau et Zambocco rapprochent certains signes gravés sur les mégalithes du Morbihan, des caractères phéniciens. Les perles de verre blanc taillées à facettes ou unies, ou de verre de différentes couleurs recueillies en grand nombre par les paysans, sont identiques à celles que l'on exhume à Tunis. Enfin les broderies des gilets bretons rappellent les dessins des parois de certains dolmens et d'autres qu'on trouve en Égypte.

M. Bonnemère en conclut que la Bretagne se ressent encore des relations que ses habitants primitifs ont eues avec les Phéniciens. On peut rechercher ces traces dans le caractère superstitieux de la population et dans sa prédilection pour la carrière maritime.

M. H. Ramin a publié dans le Bulletin de la Société polymathique du Morbihan (1) une note sur une inscription trouvée dans le marais de Donceil, près de Guérande. Les caractères, considérés d'abord comme grecs, seraient phéniciens, et l'auteur croit y reconnaître la mention de l'étain ; il cite aussi la trouvaille d'une épave de bateau supposée gallo-romaine et qui pourrait être phénicienne ; enfin il parle des ruines d'une estacade en pilotis et émet l'idée que Corbilo se trouvait peut-être dans le voisinage.

De Rougemont, partisan de l'introduction du bronze en Occident par les Phéniciens, croyait voir (2) dans les Korr, Korrig ou Korrigans des dolmens, sorciers, faux-monnayeurs ou forgerons, un souvenir des mineurs ou fondeurs phéniciens et semble disposé à établir un rapport entre eux et les Corybantes ou Dactyles qui passaient pour avoir répandu les connaissances métallurgiques.

Dans son ouvrage sur la Religion des Gaulois, M. A. Bertrand recherche l'origine des populations mégalithiques et de leurs coutumes religieuses. En parlant de la magie (3), originaire de la Chaldée, l'auteur rappelle que cet art n'est pas hellénique. Les Gaules en étaient possédées, et Pline semble la regarder comme presque indigène dans la Grande-Bretagne qui la pratique avec une telle foi et de telles cérémonies que l'on croirait « que c'est elle qui a transmis cet art aux Perses ». Le chemin qu'indique Pline est

(1) 1907, p. 141.
(2) *L'âge du bronze, ou les Sémites en Occident*, p. 315.
(3) P. 35.

exactement celui que parcourut le commerce phénicien, en sens inverse! L'influence phénicienne qui nous a fait comprendre tant de choses, est encore l'explication la plus simple de celle-ci; elle s'accorde mieux avec les faits que l'hypothèse touranienne de M. Bertrand. Il en est de même du culte des pierres, et à plus forte raison peut-être, des sacrifices humains : convaincu que cette coutume est antérieure aux Druides, l'auteur, d'accord avec M. H. Martin, attribue leur apparition à l'époque des mégalithes. Il se refuse à y voir l'œuvre des Phéniciens, probablement parce qu'il suppose les monuments beaucoup antérieurs à ceux-ci. Contrairement à cette opinion, je considère la pratique des sacrifices humains si essentielle à la religion des Phéniciens, comme un nouvel argument en faveur de l'influence de ceux-ci, et je ne me heurte pas, comme M. Bertrand, à la crainte d'un anachronisme.

A propos des peuples à mégalithes, M. Bertrand émet une idée qui renferme une grande part de vérité. « Nous sommes en présence », dit-il (1), « d'un monde à part, sur lequel le monde connu des anciens paraît avoir exercé peu d'influence, qui paraît même s'être tenu avec intention, volontairement, à distance des civilisations raffinées dont il craignait le contact. Ce monde inconnu des anciens n'est point un monde barbare. Il a son originalité, sa très grande originalité ». Il y aurait peut-être à discuter le dégré d'influence qu'a eue le monde connu des anciens sur celui des mégalithes, mais on a vu que je me suis efforcé de montrer pourquoi et comment ce dernier n'est pas barbare et a sa très grande originalité ; comment et par qui il a été tenu avec intention, volontairement, à distance des civilisations plus raffinées, et pourquoi enfin la politique phénicienne, cause principale des effets que nous observons, craignait le contact direct entre l'Occident et l'Orient.

M. Bertrand enfin a pleinement raison quand il ne veut pas admettre que la distribution des mégalithes soit un résultat du hasard (2) : « Une pensée religieuse maîtresse, poursuivie sur plusieurs points très différents de cette grande zone avec des caractères spéciaux très significatifs, rend le fait d'une origine commune à peine contestable. »

A la suite des conquêtes de la XVIIIe dynastie égyptienne en Asie,

(1) P. 5.
(2) *La Gaule avant les Gaulois*, p. 151.

au XVIe siècle, les villes phéniciennes devinrent vassales des pharaons. Les lettres de Tell-el-Amarna prouvent leur fidélité, et, par suite, l'intérêt qu'avaient les Phéniciens à rester en bons termes avec leurs maîtres. A cause des services qu'ils rendaient, ils avaient été autorisés à établir des comptoirs dans la vallée du Nil : à Memphis, Tanis, Bubaste, etc. (1). Les Egyptiens avaient besoin d'eux : par eux ils recevaient les marchandises précieuses des pays éloignés, aussi bien de l'Occident que de l'Orient : aussi les protégeaient-ils dans leurs entreprises commerciales et maritimes. La thalassocratie crétoise était en pleine décadence et laissait la mer libre.

En Ibérie, malgré ma première impression et les avis contraires émis à ce sujet, je ne trouve, après examen approfondi, aucune preuve d'influence égéenne, rien qui permette de soupçonner des rapports avec la Crète minoenne. Une culture apparentée à celle d'Hissarlik inaugure l'ère néolithique dans la Péninsule ; mais cette culture n'est pas égéenne, et je crois plutôt qu'elle est venue par la voie continentale : la Grèce, la Crète et les autres îles y sont étrangères.

Au moment donc des conquêtes égyptiennes, l'Occident méditerranéen était inexploré. L'Ibérie était occupée par de très anciens peuples dont la civilisation était apparentée, au moment de son apparition, avec celle des premiers établissements d'Hissarlik. Les indigènes faisaient usage de la pierre polie : le silex jouait dans l'outillage un rôle accessoire et on ignorait l'art de lui donner des formes perfectionnées.

Les Phéniciens, aidés par leurs tout-puissants protecteurs, se mirent à explorer les rivages inconnues de la Méditerranée : partis des ports égyptiens, ils longèrent la côte d'Afrique, arrivèrent aux colonnes d'Hercule, et découvrirent la péninsule ibérique avec ses riches gisements métalliques, dont les indigènes ignoraient la valeur : ici il n'y a qu'à intercaler le récit de Diodore de Sicile racontant la découverte de l'argent. Le métal précieux fut avidement recherché : les Phéniciens pénétrèrent dans le pays et y fondèrent de nombreux établissements. Les indigènes, ignorants de la guerre, n'étaient pas organisés pour la résistance, et la supériorité des étrangers fit facilement de ceux-ci les maîtres du pays.

Dans les villes et les sépultures des colons, nous constatons les

(1) De Morgan, *Les premières civilisations*, p. 292.

caractères propres à une population ouvrière, industrielle et commerciale : nous ne devons pas espérer y rencontrer des richesses et des œuvres d'art comme à Mycènes, en Égypte et à Chypre Le métier de ces gens consistait, je l'ai dit et répété, à exploiter le pays, à lui arracher tous les produits de valeur : chaque port d'embarquement avec les routes qui y aboutissaient était un drain par où s'écoulaient les richesses de la Péninsule. Diodore nous dit ces commerçants si âpres au gain, que lorsque leurs vaisseaux étaient pleins, ils remplaçaient les ancres de plomb pauvre par d'autres de plomb argentifère pour ne pas perdre une parcelle d'argent. J'ai montré que, outre l'intérêt qu'ils avaient à réaliser en Orient le prix de leurs marchandises, ils devaient être préoccupés d'éviter à tout prix la consommation locale qui eût fait concurrence à leur commerce. Ils convoitaient également l'or, et nous avons vu que ce métal, constaté dans les sépultures antérieures et postérieures à la présence des Phéniciens, manque totalement à l'époque néolithique récente. Les riches mines de cuivre de Huelva durent aussi puissamment contribuer à leur prospérité. Dans l'ouest de la Péninsule ils trouvèrent l'étain qu'ils réussirent également à exporter en évitant son usage local.

Puisque c'étaient des commerçants phéniciens établis en Égypte qui envoyaient des vaisseaux et des colons en Ibérie, nous devons retrouver chez ceux-ci des traces de l'influence égyptienne, de leur séjour au bord du Nil. L'ivoire d'hippopotame est la preuve la plus palpable de ce séjour : celui de l'éléphant et l'œuf d'autruche, sont tout au moins africains. Les sépultures à coupole, quoique répandues en Grèce, sont bien plus anciennes en Égypte, et les gros blocs monolithes, si usités dans ce dernier pays, sont inconnus chez les Égéens. La statuette d'Almizaraque est de style égyptien, non égéen : il en est de même des zig-zags et des champs de points, identiques au signe de l'eau et de la terre respectivement en Égypte et tout à fois différents des représentations de ces éléments dans le bassin égéen. Enfin, le bassin égéen a à peine connu la belle taille du silex, tandis que l'Égypte est incontestablement le pays où cette industrie a atteint le maximum d'ampleur et de perfection : elle y était florissante au moment où les Phéniciens s'y établirent, et ce sont eux qui, par le commerce régulier de l'étain contribuèrent à sa décadence en Égypte. Il est tout naturel de leur attribuer son introduction et sa propagation en Occident, où ils étaient mus par une tendance opposée. Pen-

dant la publication de cette étude, mon attention a été appelée tout particulièrement sur un groupe d'instruments en silex trouvé dans une des principales stations du Néolithique récent, à Almizaraque : ils présentent des formes analogues aux chelléennes et solutréennes, qui ne sont certainement pas dérivées des minuscules silex caractérisant le début du Néolithique ; avec des couteaux ou poignards plus courbes d'un côté que de l'autre, ils se placent tout naturellement à côté des séries égyptiennes, venant prêter un appui bien inattendu à la théorie phénicienne, car ils apparaissent simultanément avec tous les autres produits orientaux.

Les Phéniciens dans leurs colonies pratiquaient leurs cultes nationaux : le plus caractéristique est celui du palmier, auquel ils doivent le surnom par lequel nous les connaissons. D'autres cultes, communs à d'autres peuples, s'y associent, et dans les formes des symboles on peut reconnaître la trace d'influences dues aux milieux, notamment l'Égypte : les herminettes funéraires, les signes de l'eau et de la terre.

Quels furent les rapports entre Phéniciens et Ibères ?

Par des statistiques que j'espère publier prochainement, je crois pouvoir établir qu'un grand nombre des mobiliers que leur caractère archaïque me faisait attribuer au Néolithique moyen, sont contemporains du Néolithique récent ; leur aspect primitif provient de ce qu'ils appartiennent aux indigènes, ce que prouvent les idoles et certaines coutumes. Je pense donc que nous avons devant nous des stations phéniciennes et ibères contemporaines.

Chaque race conservait ses mœurs, son art, sa religion. Ce qui se transmettait, c'étaient des progrès industriels et des objets usuels. Les indigènes se perfectionnèrent dans l'art de tailler le silex et arrivèrent probablement à produire du cuivre. Les colons de leur côté adoptèrent la céramique locale, soit en l'achetant, soit en la copiant.

La pacotille orientale ne paraît guère s'éloigner des centres phéniciens, et il est fort difficile de savoir quelles étaient les marchandises que les colons offraient en échange des produits locaux : peut-être des effets qui n'ont laissé aucune trace. Remarquons d'ailleurs que probablement les colons savaient se passer des indigènes pour l'exploitation des métaux.

Nous ne savons pas jusqu'à quel point se produisirent des mélanges de races ou des conflits. Le soin des Phéniciens à fortifier leurs villes et à bâtir des forts le long des routes, montre

que la conquête et la possession du sol n'allaient pas sans résistance ni sans le secours des armes.

Quant aux Cassitérides, nous ignorons comment se fit exactement leur découverte. Toujours est-il que les Ibères jouèrent un rôle prépondérant dans leur commerce, donc, dans le développement de leur civilisation. Ces Ibères étaient sans doute ceux de l'Ouest et surtout du Nord-Ouest où abondent les gisements d'étain : la civilisation néolithique de cette partie de la Péninsule ne devait guère différer de celle du Sud-Est ; mais nous ne la connaissons pas.

La religion des Armoricains néolithiques était celle des Ibères, basée sur le culte de l'eau et de la terre, symbolisés par le poulpe et la hache. Dans la multiplicité des symboles, dans la préférence donnée aux bras du poulpe et aux signes graphiques, il y a quelque chose qui ne se trouve pas dans les idoles du Néolithique moyen du Sud-Est ibérique ; et ce quelque chose nous rapproche des cultes phéniciens : il semble donc que ceux-ci aient influencé davantage les populations marines qui étaient plus directement en rapport avec eux à l'occasion des expéditions sur mer et des fréquents échanges commerciaux.

Ce n'est pas seulement en Occident qu'on trouve les traces de la révolution que produisit le commerce phénicien : elles sont sensibles aussi en Orient. En Égypte comme dans tout l'Est méditerranéen, la XVIIIe dynastie ouvre une ère nouvelle : l'or, l'étain, l'argent, l'ambre, qui étaient rares ou absents, deviennent subitement abondants ; pour l'étain et l'ambre ce changement est certainement dû au commerce phénicien ; pour l'or et l'argent, celui-ci est encore l'explication la plus simple et probablement la seule suffisante.

Étant donnée la puissance de l'Égypte et la faveur qu'elle accordait aux Phéniciens, ses agents commerciaux, cette solution s'impose, et les découvertes en Orient et en Occident se donnent la main pour montrer l'unité et l'amplitude du grand mouvement qui produisit dans l'Europe occidentale l'apogée de sa civilisation néolithique, œuvre des Phéniciens d'Égypte. Une fois de plus se vérifie le mot de Maspero : avec les conquêtes de la XVIIIe dynastie, l'histoire des peuples isolés finit : l'histoire du monde commence.

LES SOFS

CHEZ LES ABADHITES
ET NOTAMMENT CHEZ LES BENI MZAB

PAR

LE Dr J. HUGUET

(*Suite et fin*) (1).

IV. — LES SOFS DEPUIS L'ANNEXION DU MZAB.

Au Mzab pendant l'année 1883, les sofs politiques restent ce qu'ils ont été, avec le caractère d'animosité qui les distingue dans ce pays; mais, si les partis sont toujours en présence, conservant leurs vieilles rancunes, ils sont maintenus par la crainte de notre autorité et se contentent de s'observer.

« Le temps seul, écrit le commandant supérieur, apaisera ces passions et pourra amener une réconciliation qu'il ne faut pas espérer voir se produire dans un avenir rapproché. »

Cependant un progrès sensible s'opère en 1884; il est permis de constater que non seulement nous avons ramené la paix et la sécurité au Mzab, mais que, dans une certaine mesure, nous nous sommes rallié les esprits. Sans doute, les partis politiques, qui, dans chaque ville, se sont rattachés à l'origine aux sofs Chergui et Gharbi divisent encore les villes comme autrefois; les haines locales sont loin d'être éteintes, mais elles ne pourront en aucun cas, grâce à notre présence, amener des troubles même partiels. La tranquillité la plus complète ne cesse de régner; on peut constater qu'un apaisement notable des rivalités du sof s'est produit et que les dissensions intestines ont considérablement diminué.

A l'occasion du renouvellement du pouvoir des présidents et des membres des djemâas en 1885, une certaine émotion se manifeste dans les ksour. Quelques personnalités intrigantes tentent

(1) *L'Anthropologie*, t. XXI, p. 151.

d'exciter les passions politiques, afin de donner satisfaction à des haines non encore éteintes. Mais leurs menées restent sans effet; les élections s'effectuent dans le plus grand ordre et à la satisfaction des intérêts français. On peut dire que les velléités d'indépendance intérieure ont été réprimées sans espoir de retour Ce résultat a été dû en grande partie à la sagesse de quelques notabilités influentes de l'Oued Mzab parmi lesquelles il convient de citer Hammani El Hadj. Cet indigène qui, avant l'annexion, personnifiait le sof Chergui dans la confédération a été, depuis, le premier à donner le signal de l'apaisement et de l'union. Tels sont les résultats obtenus pendant la première période quinquennale qui a suivi l'annexion.

A partir de cette époque, le souvenir des dissensions qui ont si souvent ensanglanté la confédération mzabite tend de plus en plus à s'effacer dans presque tous les ksour : « A Beni-Isguen toutefois, il subsiste encore une certaine animosité entre les deux sofs qui séparent les habitants, mais cette animosité ne se manifeste point par des actes ».

Ce que le capitaine Monnot a écrit à la fin de 1887 est confirmé, pour les deux années qui suivent, par le commandant Deporter : « Les haines de sof et de parti, dit-il, s'apaisent dans ces populations sous l'influence du calme qui règne, de la prospérité et du bien-être qui en sont la conséquence, et aussi par suite de l'impossibilité où sont les esprits méchants de donner libre cours à leurs mauvais instincts et à leurs rancunes ».

Dans les villes du Mzab, à partir de 1890, notre domination bien établie ne trouve plus d'opposition que chez les Tolba. Leur influence se fait surtout sentir dans la ville de Beni-Isguen. Le sof Gharbi de cette localité qui comprend les Oulad Ináder et les Oulad Moussa se rallie aux chefs du parti religieux pour combattre l'autorité du président de la djemâa favorable de tout point à l'influence française.

L'ancien président n'ayant pas été renommé en 1888, par suite de son attitude hostile à nos intérêts, l'autorité le remplace par un homme du sof opposé.

En 1889, plusieurs kebar ont dû être traduits devant la commission disciplinaire du cercle pour intrigues contre l'autorité du nouveau président de la djemâa.

L'opposition, un moment apaisée, reprend plus tard avec une nouvelle intensité. Le commandant Didier, en 1890, émet l'avis

qu'il serait nécessaire de frapper un grand coup pour détruire à tout jamais cet esprit d'opposition d'un exemple si dangereux pour nos tribus nomades.

Heureusement, ce fâcheux état d'esprit ne persiste pas. Les Beni Mzab, troublés en 1889 et 1890 par les intrigues du sof Gharbi contre le caïd investi par nous à la fin de 1888, rentrent dans l'ordre à la suite de l'internement à Tébessa des sept principaux meneurs (1891).

Cependant, il ne faut pas se dissimuler que les mécontents sont loin d'avoir désarmé. S'ils se résignent, ainsi que le prouve la période de calme de 1892, c'est par crainte de voir se renouveler le châtiment qui leur a été infligé. S'ils pensaient pouvoir à un moment donné compter sur les appuis qu'ils trouvaient jadis au dehors, ils n'hésiteraient pas, poussés par les Tolba dont ils font d'ailleurs inconsciemment le jeu, à jeter le masque et à recommencer leurs luttes intestines.

C'est à partir de 1893 qu'on remarque dans les ksour du Mzab, une diminution réelle des intrigues locales, dirigées contre les agents du commandement. Il faut voir dans cet état de choses une preuve du discrédit où commencent à tomber les quelques Tolba intolérants, qui pouvaient à vrai dire être seuls regardés comme responsables de l'agitation stérile provoquée dans le pays. C'est par le fait de leur coupable initiative que des réclamations sans fin sont encore formulées contre les chefs investis qui nous étaient le plus dévoués. Dans la ville d'El Ateuf notamment, des querelles intestines, qui dataient d'ailleurs de plus d'un an, se sont apaisées à la suite de la démission du président de la djemàa Hadjou ben Youssef. Ce chef indigène, auquel on pouvait reprocher une certaine négligence dans la gestion des intérêts de la ville, est remplacé sans trop de difficultés.

Malgré l'influence toujours croissante de notre autorité, la rivalité entre les sofs Chergui et Gharbi n'a pas encore disparu en 1894, mais elle n'a amené aucun conflit sérieux. Tout se borne à des dénonciations calomnieuses formulées par quelques membres des sofs Gharbi de Ghardaïa et de Melika dans le but de ruiner le prestige de chefs indigènes du parti opposé. Ces manœuvres aboutissent à l'internement de treize de ces agitateurs (10 le 20 juillet, et 3 le 12 décembre 1894).

Cette mesure de rigueur ne paraît pas avoir apaisé complètement l'esprit de parti si développé chez les Mzabites. A la mort du caïd

de Ghardaïa Hammani bel Hadj, survenue subitement le 5 juillet 1895, les intrigues continuent dans le but de le faire remplacer par une personnalité des Oulad Ammi Aïssa (sof Gharbi). Un nommé Brahim ben El Hadj Bakir, qui avait été déjà un des instigateurs des lettres calomnieuses lancées antérieurement contre l'autorité, vient secrètement au Mzab recueillir des fonds et des adhésions pour tenter une nouvelle campagne. Il est arrêté et des propositions d'internement le concernant sont adressées à l'autorité supérieure.

Toutes ces mesures de répression et la nomination d'un nouveau caïd de Ghardaïa pris en dehors de la djemâa, permettent d'espérer que les passions politiques finiront par se calmer.

L'autorité militaire, étant lassée par les envois réitérés de réclamations non fondées ayant pour but de jeter le discrédit sur les chefs investis, se livre en 1896 à une instruction laborieuse. Malgré de sérieuses difficultés rencontrées au cours de ces recherches, la culpabilité de quelques-uns de ces agitateurs peut être nettement démontrée. Quinze Mzabites (13 de Ghardaïa et 2 de Melika) sont en 1895-96, l'objet d'une mesure de répression spéciale et internés au pénitencier de Tadmit. Au bout d'un an à peu près de détention, le commandement local estimant que la punition a dû porter ses fruits demande la relaxation de 12 d'entre eux. Ils sont libérés le 21 septembre 1897. Deux des meneurs les plus compromis restent jusqu'à nouvel ordre exceptés de cette mesure de clémence. Le quinzième des internés était mort le 1er novembre 1896 à l'hôpital militaire de Laghouat.

Ces mesures successives de répression et de clémence devaient refroidir pour un temps l'espérance que le sof Gharbi avait placée dans l'agitation pour ressaisir le pouvoir. Il ne faut cependant pas, écrit le colonel Didier, compter voir le parti rival désarmer. Lorsqu'il croira le moment favorable, il recommencera ses intrigues, car les Mzabites sont ainsi faits qu'ils ne désarment jamais et soutiennent leur sof jusqu'à la mort.

Il ne faudrait évidemment pas en conclure que, dans la suite des temps, les Mzabites ne se modifieront pas. Longtemps encore ils seront divisés par les rivalités intestines et ils continueront à rédiger des réclamations anonymes comme ils en formulent périodiquement contre les chefs investis, quand ceux-ci appartiennent à un autre sof que le leur.

Il faut d'autant moins désespérer d'arriver à un résultat favo-

rable qu'en 1897 et années suivantes il y a eu une réelle accalmie dans la situation politique du Mzab. Cet heureux résultat est vraisemblablement dû aux exemples faits antérieurement; ils ont prouvé aux agitateurs qu'il y aurait pour eux un danger à continuer leurs menées et que l'autorité française les châtierait tous indistinctement et toujours avec la même fermeté.

V. — Conclusions.

Après un quart de siècle d'occupation par la France, il demeure donc établi que les Beni Mzab se ressentent encore des luttes de partis qui se sont si longtemps perpétuées chez eux; elles n'existent plus qu'à l'état latent et grâce à la fermeté de l'administration française, la tranquillité ne pourra jamais plus être troublée.

Que nous a montré l'étude raisonnée des sofs et l'exposé chronologique des événements qu'ils ont suscités?

Intrigues continuelles des partis les uns contre les autres pour dominer dans chaque assemblée de ksar, luttes à mains armées, résultant le plus souvent de ces intrigues, le pillage et l'assassinat pour ainsi dire en permanence, sous prétexte de surexcitation des passions politiques, impuissance des djemâas particulières, à la fois juge et partie; jalousie des Aouames contre les Tolba dans l'assemblée générale pour toute discussion ayant trait à la politique; impossibilité pour le medjelès supérieur de se faire écouter sur un autre terrain que celui des affaires particulières de juridiction purement civile.

Telle est l'œuvre des sofs du Mzab, sofs dont l'évolution se confond avec l'histoire depuis l'origine même de la confédération. Il ressort en outre de la présente étude que le sof Chergui est le sof partisan de l'influence française par rapport au sof Gharbi; que des individualités de ce dernier sof nous ont bien servi, mais que la masse de ce sof nous est hostile et nous l'a montré dans toutes les circonstances critiques. C'est un devoir pour nous de chercher à employer des personnalités du sof Gharbi, mais il faut nous garder de leur donner une prépondérance trop absolue qui serait contraire à nos intérêts. Ce que nous disons ici du Mzab est du reste applicable à toutes les régions où les sofs ont été observés.

La tâche du gouvernement français a été jusqu'ici de rechercher les moyens de faire régner le calme et l'ordre au Mzab puis de les y maintenir avec suite et fermeté, ce qui a toujours été possible,

puisque nous pouvons, même sans aucun déploiement de force nous faire toujours obéir de la confédération des Beni Mzab.

A plusieurs époques, le commandement s'est demandé s'il n'y aurait pas intérêt pour la France à imposer aux Mzabites un chef indigène unique. La question n'est pas nouvelle et, en 1880, le capitaine Plée l'avait déjà abordée dans un rapport très documenté. Ses observations sont aussi justes aujourd'hui qu'il y a vingt ans, et ses conclusions nous paraissent pouvoir trouver place ici.

« En ce qui concerne l'organisation des Beni Mzab, nous repousserons toute idée de grand commandement indigène tels qu'Aghalik ou Bachaghalik. Bons au début de la conquête, alors que nous avions besoin de nous créer des auxiliaires et qu'il était par suite nécessaire de nous attacher les grandes familles du pays en donnant à leurs membres de hautes situations, nous pensons que les grands commandements n'ont plus à l'heure actuelle, sauf dans des cas très exceptionnels, leur raison d'être.

« Conservons ceux qui existent afin de ne pas léser les droits acquis, mais gardons-nous d'en instituer de nouveaux.

« La création au Mzab d'un semblable rouage administratif ne ferait, croyons-nous, que compliquer la situation; elle donnerait lieu à de nombreuses compétitions, réveillerait les haines de parti, toujours si vivaces en pays berbère, deviendrait une source d'intrigues de toutes sortes et ne serait en résumé que d'une utilité fort contestable.

« La confédération des Beni Mzab n'a du reste jamais eu, du moins depuis fort longtemps, de chef réellement reconnu. Elle a su s'en passer. Il ne nous paraît donc pas nécessaire de lui en donner un maintenant ».

Les résultats obtenus par les officiers du Service des Affaires Indigènes dans le commandement du Mzab depuis 1882 sont là pour justifier le maintien de l'état de choses actuel; le régime militaire est celui qui convient le mieux et le seul qui puisse convenir aux Mzabites. Ils n'ont des ksouriens que le nom, sans en avoir les attributs principaux, qui sont l'amour du calme et la constante recherche de la tranquillité.

Leurs passions pourront se calmer, s'éteindre même, leur tempérament restera ce qu'il est. Intelligent et actif, mais jaloux et haineux, le Mzabite a besoin de se sentir soumis à l'action d'une autorité dirigeante, loyale et ferme tout à la fois.

En terminant ces considérations sur les sofs, je dois faire remar-

quer que le colonel Flatters écrivait en 1879 : « Il serait impossible de faire l'historique des événements politiques qui ont été le résultat des luttes de sofs, ce serait une énumération longue et fastidieuse ».

Je ne nie pas que l'étude des sofs ne soit longue, compliquée et aride; sur ce point, je partage complètement l'opinion du colonel Flatters, mais il importe d'autre part de remarquer qu'une étude sommaire de l'évolution des sofs et en particulier de ceux du Mzab est en quelque sorte la clé de l'histoire de ce pays, clé sans laquelle nous ne pourrions le plus souvent saisir la filiation des événements, encore moins juger les personnes et apprécier leurs actes.

L'étude des sofs s'impose à qui veut bien connaître l'histoire des populations de l'Afrique septentrionale (1); le présent mémoire, tout incomplet qu'il puisse être, a eu pour objet de combler une lacune en faisant connaître, dans une mesure suffisante, les grandes lignes de cette importante question, d'interprétation parfois difficile, toujours délicate.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

1. — Ibn Khaldoun. *Histoire des Berbères*, traduction de Slane. Tome III, p. 304.
2. — *Les archives du Mzab de 1852 à 1898* (inédites). Documents de mission du Dr Huguet (1897-1899).
3. — *Les Kebailes du Djerdjera*, par le capitaine Devaux. Paris, 1859, chap. iv. Sof.
4. — *Archéologie des environs d'Icosium (Alger)*, par A. Berbrügger. (*Revue africaine*, 1861), pages 139 à 141.
5. — *Notice sur Bou-Sâada*, par le lieutenant Aucapitaine. (*Revue africaine*, 1862), pages 46 et suivantes.
6. — *Rapport du commandant Suzzoni sur le Mzab*, 8 août 1862 (inédit).
7. — *Rapport du capitaine Letellier rédigé après une tournée au Mzab, à l'occasion des troubles de Guerara*, juillet 1863 (inédit).
8. — *Rapport sur l'organisation à donner aux Ksour de la confédération du Mzab*, par le colonel Margueritte, commandant supérieur du cercle de Laghouat, 14 février 1865 (inédit).
9. — *Rapport sur les événements du Mzab*, par le colonel de Sonis, commandant supérieur du cercle de Laghouat, 20 février 1876 (inédit).
10. — *Rapport politique sur la colonne d'El-Goléa du 28 octobre 1871 au 6 mars 1872, sous les ordres du général de Lacroix, commandant la division de Constantine*, 7 mars 1872 (inédit).
11. — *La Kabylie et les coutumes kabyles*, par Hanoteaux et Letourneux. Paris, 1873. Tome II, pages 10 à 20).

(1) Quand le Maroc nous sera scientifiquement connu, bien des luttes intestines dont la directrice échappe aux investigations européennes se trouveront, sans nul doute, expliquées par les luttes de sofs; c'est, du moins, ma conviction personnelle.

12. — *Notes sur la régence de Tunis*, par le capitaine P. Zaccone, chef de bureau arabe. Paris, 1875, pages 141 à 165.

13. — *Rapport sur le Mzab*, par le général de Loverdo, commandant supérieur de la subdivision de Médéa, 29 août 1877 (inédit).

14. — *Notice historique sur les Sofs du cercle de Laghouat*, par le lieutenant-colonel Flatters, commandant supérieur du cercle de Laghouat, 4 juin 1879 (inédite).

15. — *La chronique de Abou Zakaria*, traduite et commentée par M. Émile Masqueray. Paris, 1879, pages 58, 160 et 183.

16. — *Le Mzab*, par le commandant A. Coyne. Alger, 1879, p. 34.

17. — *Miads des Beni-Isguen, des Oulad-Idder, des Oulad-Anan, des Oulad-Moussa*, 23 février 1880 (documents inédits).

18. — *Rapport du lieutenant-colonel Belin*, commandant supérieur du cercle de Laghouat, avril 1880 (inédit).

19. — *Rapport du commandant Corps*, commandant supérieur du cercle de Laghouat, 11 juin 1880.

20. — *Le Mzab et son annexion à la France*, par le commandant Robin. Alger, 1884, pages 35 à 39.

21. — *Les Français dans le désert*, par le colonel Trumelet. Paris, 1885, pages 389 et 400.

22. — *Notice historique sur Guerara depuis sa fondation*, par M. de Motylinski. Alger, 1885.

23. — *Leçon de M. Zeys sur la législation mozabite*. Alger, 1886.

24. — Thèse de doctorat de M. Masqueray sur la formation des cités chez les populations sédentaires de l'Algérie (*Kabyles du Djurjura, Chaouias de l'Aouras, Beni-Mzab*. Paris, 1886, pages 169, 211 à 213.

25. — *Historique du cercle de Ghardaïa*, par le commandant Crochard. 1886 (inédit).

26. — *Le Mzab et les Mzabites*, par le Dr Ch. Amat. Paris, 1888, pages 195 et 196.

27. — *Mœurs, coutumes et institutions des indigènes de l'Algérie*, par le lieutenant-colonel Villot (3e édition). Alger, 1888, pages 305 et 389.

28. — *A travers la Kabylie*, par J. Charvériat. Paris, chap. II, p. 81.

29. — *Les dictons satiriques attribués à Sidi-Ahmed-ben-Yousof*, par M. René Basset. (*Extrait du Journal Asiatique*). Paris, 1890, pages 68 à 75.

30. — *Histoire de l'Insurrection de 1871 en Algérie*, par M. Rinn. Alger, 1891, livre III, chap. VIII, pages 483 à 507.

31. — *Les Beni-Isguen, essai sur leur dialecte et leurs traditions populaires*, par M. Mouliéras. Oran, 1895, pages 1 et 76 à 78.

32. — *Documents pour servir à l'étude du Nord-Ouest africain*, par M. de Lamartinière et le capitaine Lacroix, imprimés au Gouvernement général de l'Algérie par le Service des Affaires indigènes. 1897, tome III, pages 188 à 199.

33. — *Les sanctuaires du Djebel-Nefousa*, par M. René Basset (*Journal Asiatique*, 1899).

34. — Mehier de Mathuisieulx. *Le Djebel tripolitain* (*Tour du Monde*, 1906).

35. — *Chroniques Mzabites* (inédites). Documents du Dr Huguet, 1897-99-1901. Sous ce titre, j'ai groupé un certain nombre de relations recueillies par moi au Mzab avec le concours du caïd Yahia ben Affari, de Berriane, du caïd Kaci ben Bouhoum, de Guerara, du Khodja Mohammed Embarek, de Ghardaïa, du Khodja Ba Ahmed El Bou Nouri, neveu du caïd Bahriz d'El Ateuf et élève du taleb Atfiêch de Beni-Isguen, enfin avec l'aide de Layad, membre d'une des plus anciennes et des plus notables familles d'El-Ateuf. Ces documents proviennent pour la plupart des archives familiales (registres de famille) où, à côté de faits et de transactions sans importance (successions, ventes de maisons, actes de location), se trouvent consignées des relations d'événements politiques anciens et modernes, de paiements de dia (prix du sang), de réunions de miads, etc.

36. — *Généralités sur les Sofs*, par le Dr J. Huguet. *Revue de l'École d'Anthropologie*, 1903, p. 94.

37. — *Les Sofs du Tell, du Sud et du Sahara*, par le Dr J. Huguet. *Revue de l'École d'Anthropologie*, 1907, p. 369.

VARIÉTÉS

La Commission des Monuments préhistoriques.

I

On s'est beaucoup préoccupé, ces années dernières, du sort de nos antiquites prehistoriques. Cette préoccupation n'est pas nouvelle et il y a été pourvu. La défunte Commission des Gaules, le Comité des Travaux historiques, dont la section d'archéologie publie un Bulletin et distribue pour des fouilles des subventions, d'ailleurs minimes, la Commission des monuments historiques et sa sous-commission, dite des monuments mégalithiques, le Musée de Saint-Germain et le Muséum d'histoire naturelle ont été ou sont encore chargés, chacun dans sa sphère et à sa façon, de conserver le souvenir ou les restes de notre passé le plus ancien et d'en assurer l'étude. Divers ministères ont recommandé à leurs agents, par des circulaires, le soin des monuments et des trouvailles. Enfin plusieurs sociétés et associations, plus ou moins officielles, secondent de leur bonne volonté et de leur initiative l'action des pouvoirs publics. La France est donc, a cet égard, bien loin d'être restée dépourvue d'institutions. Mais ces institutions manquent de toute espèce de coordination. Telle est leur faiblesse et la cause de leur impuissance relative. On sait que les services publics qui relèvent de directions différentes dans un même ministère sont étrangers ou ennemis. Quant aux associations qui ont pour objet l'étude de l'archéologie et de l'anthropologie préhistoriques, l'entente n'y règne pas.

Des circonstances exceptionnellement favorables au développement de l'une de ces institutions se sont produites au sous-secrétariat d'État des Beaux-Arts. Au même moment des inquiétudes se sont élevées au sujet de nos stations paléolithiques du Plateau Central, mises en exploitation par un fouilleur étranger. Ces inquiétudes se sont fait écouter en haut lieu. On y a résolu de parer à la menace et, pour assurer l'avenir, on a décidé de reconstituer la sous-commission des monuments mégalithiques, en étendant ses attributions pour lui donner de la vie et de l'efficacité, la nouvelle sous-commission ou section devant être appelée, entre autres choses, à collaborer à la réédition de la loi du 30 mars 1887 sur les monuments historiques, dont la division compé-

tente du sous-secrétariat des Beaux-Arts faisait alors même sa principale préoccupation.

II

Le Service des monuments historiques (1), dont la dite sous-commission est une émanation ne s'est jamais désintéressé des monuments de la préhistoire, et cela dès sa fondation en 1830. Son premier inspecteur général, Vitet a fait allouer, en 1833, une somme de 200 francs pour la réparation d'un dolmen de la Manche. Le successeur de Vitet, Pr. Mérimée, a passionnément exploré nos mégalithiques de Bretagne, d'Auvergne et de Corse. Nombre de mégalithes sont inscrits sur la première liste de classement que dressa la Commission des monuments historiques, l'année même de sa création, en 1838. Elle ne se contente pas de classer; elle songe à exproprier, à fouiller, à consolider. Elle y consacre une partie de ses ressources et ses architectes ne dédaignent pas de collaborer à de pareils travaux.

En 1879, donnant suite à un vœu de la Société d'Anthropologie (8 déc. 1878), Jules Ferry annexa à la Commission des monuments historiques une *Sous-commission des monuments mégalithiques* (21 nov. 1879). Cette sous-commission eut pour président Henri Martin et pour vice-présidents Daubrée et G. de Mortillet. Dès le 22 janvier 1880, elle communiqua à la Société d'Anthropologie, qui se chargea de le publier, un inventaire numérique des monuments mégalithiques de la France. En 1882, une somme de 30.000 francs, vainement demandée les deux années précédentes, fut inscrite au budget pour leur conservation. D'ailleurs, depuis 1879, un projet de loi, où le Conseil d'État avait fait insérer des dispositions particulières aux monuments mégalithiques, était en instance devant le Parlement. Une fois la loi promulguée, le 30 septembre 1887, les spécialistes de la sous-commission devaient se trouver également munis de moyens d'action financiers et légaux.

En vertu de la loi de 1887, les plus importants monuments de la région de Carnac ont été acquis par l'État. Conformément à la même loi, une nouvelle liste de classement fut dressée et publiée en 1889. Puis l'activité de la sous-commission se ralentit. En 1890 elle n'arriva pas à employer le tiers de son budget, qui dès 1893, se confondit de nouveau avec celui des monuments historiques.

Après ses brillants débuts, la sous-commission des monuments mégalithiques n'a eu qu'une vie falote. Elle a classé des monuments. En 1895, G. de Mortillet a donné un modèle de catalogue régional (département

(1) Ces notes sont tirées d'un très remarquable rapport de M. Ch. Grandjean, inspecteur général des monuments historiques, communiqué à la nouvelle sous-commission dès sa première réunion.

de l'Ain). Un essai de surveillance et de gardiennage a été fait pour Carnac. Mais la bonne volonté et l'activité personnelle, souvent fructueuse, des membres de la sous-commission et tout particulièrement de M. d'Ault du Mesnil, son dernier président, dont on sait les belles fouilles à Carnac, ont été paralysées par les vices mêmes de l'institution. Ils ne sont pas responsables de son demi-échec.

On n'a même pas réussi de 1887 à 1908 à donner à la sous-commission des monuments mégalithiques une existence normale. Antérieure à la loi de 1887, on ne lui a pas donné un statut conforme à cette loi et au règlement d'administration publique du 3 janvier 1889, qui la complète. La loi ne connaît, en effet, que la Commission des monuments historiques. Celle-ci est, à vrai dire, autorisée à former des sous-commissions, mais seulement dans son sein. Or, la plupart des membres de la sous-commission des monuments mégalithiques ne faisaient pas partie de la Commission des monuments historiques. Ainsi la sous-commission n'était pas constituée légalement. On n'y a pas remédié. On ne lui a pas assuré des rapports réguliers avec la Commission des monuments historiques, chargée d'appliquer la loi et seule capable de rendre ses décisions valables. Des vices de forme entachent tout le travail de la sous-commission. Mais, dans l'espèce, vice de forme signifie incohérence de fond. En somme, la sous-commission a subsisté en marge du Service des monuments historiques sans que personne fût chargé spécialement de suivre les affaires qu'elle entamait, d'exécuter ses décisions, ni même de tenir ses archives.

Il peut être avantageux de confier des services publics en train de s'organiser à des commissions ; c'est en tous cas économique. Elles sont bonnes pour enquêter, délibérer, mais dès qu'il s'agit d'exécuter ou d'administrer, une commission, livrée à elle-même, est impuissante si quelques-uns de ses membres ne font pas d'eux-mêmes office de fonctionnaires. Il y a trop d'intervalles dans son activité.

Pour la Commission des monuments historiques, il n'y a que demi mal. Les inspecteurs généraux et les architectes, qui la composent pour une bonne part, sont chargés d'exécuter les décisions qu'ils font prendre à leurs collègues ou qu'ils prennent en commun. De plus, en raison de l'importance des affaires qu'elle traite, tout le bureau des monuments historiques est à son service.

Sa sœur cadette, autrement composée, vivait dans de tout autres conditions.

III

Les mesures, qui ont été prises pour réorganiser la sous-commission, ont à la fois pour objet de lui donner des fonctionnaires par destination, en attendant que l'administration même des monuments historiques

soit complétée, et de l'associer régulièrement à la Commission des monuments historiques. Parmi les membres qui lui ont été adjoints figurent les professeurs d'anthropologie et de paléontologie du Muséum, l'un et l'autre conservateurs de musée, le conservateur et le conservateur-adjoint du musée de Saint-Germain. Ces deux derniers y sont attachés comme membres de droit. On s'est efforcé, d'autre part, d'y représenter le Comité des Travaux historiques, les sociétés qui s'occupent de préhistoire et les revues qui en traitent. On ne saurait mieux indiquer l'intention, très nettement conçue, de relier entre elles des institutions de même objet.

D'autre part, un décret du 17 mai 1909, réorganisant la Commission des monuments historiques, lui a donné comme deuxième section l'ancienne sous-commission des monuments mégalithiques (1). A ce titre, cette dernière a été investie de tous les droits et attributions donnés à la Commission des monuments historiques par la loi de 1887 et depuis par le règlement d'administration publique qui lui est annexé.

Mais, dès avant ce décret du 17 mai 1909, un arrêté du 9 janvier 1909 avait gravement modifié la sous-commission en étendant sa compétence à l'ensemble des restes de la préhistorique. Les monuments mégalithiques n'étaient pas les seuls à préserver. Ce qui attirait le plus l'attention au moment où se préparaient ces mesures, c'étaient les grottes de la Dordogne. C'était elles qu'il fallait protéger. Dans le titre de la sous-commission, puis de la section qu'elle est devenue, l'expression de *Monuments mégalithiques* a été remplacée par celle de *Monuments préhistoriques*. On a choisi celle-ci, faute d'une meilleure, mais on a pris soin de la définir dans des notes imprimées qui vont se trouver assez largement répandues (2). « Par monuments préhistoriques, y est-il dit, on n'entend pas seulement les édifices, tels que les mégalithes, les murs et talus d'enceinte, les palafittes, les grottes artificielles, les

(1) Voici quelle doit être la composition de la section d'après ce décret :

Le Président de la section de l'Intérieur, des Cultes, de l'Instruction publique et des Beaux-Arts au Conseil d'Etat;

Le Directeur de l'Enseignement supérieur;

Le Chef de la division des Services d'architecture;

Le Directeur des Musées nationaux;

Les Présidents et Vice-présidents des deux autres sections de la Commission des Monuments historiques;

L'inspecteur général chargé de la direction du service des antiquités et objets d'art;

L'Inspecteur général chargé des affaires domaniales et contentieuses;

Le Chef du bureau des Monuments historiques;

Le Conservateur du Musée de Saint-Germain;

Le Conservateur adjoint du Musée de Saint-Germain;

15 Membres à la nomination du Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts.

(2) Notes annexées aux formules de proposition de classement.

grottes naturelles aménagées, les souterrains de nature quelconque mais encore tous les emplacements où s'est exercée l'activité humaine et qui en conservent les traces incorporées au sol : foyers, fonds de cabanes, ateliers, sépultures. On comprend donc parmi les monuments préhistoriques des *gisements* ».

La Commission, ainsi reconstituée ou constituée, a tenu, depuis l'hiver de 1909, des séances régulières, sous la présidence ingénieuse et dévouée de M. Dislère, président de la section de l'Intérieur, des Cultes, de l'Instruction publique et des Beaux-Arts au Conseil d'État. Elle a continué et consolidé l'œuvre dont elle héritait, entamé l'œuvre nouvelle dont on la chargeait, paré au plus pressé et préparé l'avenir en élaborant un projet de loi sur les fouilles.

IV

C'est par la voie du classement, c'est-à-dire de l'inscription sur les listes des monuments historiques, que la loi du 30 mars 1887 assure la conservation de ces monuments. Tout monument classé est mis par le fait sous la sauvegarde de l'État qui peut, en tenant compte des limites déterminées par la loi, prendre toute mesure jugée nécessaire pour le protéger. Les classements sont effectués sur l'avis des sections de la Commission des monuments historiques. En conséquence, la nouvelle section préhistorique fut invitée à entreprendre d'urgence la révision de la partie de la liste des monuments historiques dont la charge lui revenait. Reviser devait signifier « mettre à jour », « accroître » la liste des monuments mégalithiques et, surtout, y ajouter celle des grottes et des gisements qu'il y avait lieu de protéger par voie de classement. Encore fallait-il que cette liste, dont la dernière édition date de 1900, fût complète, exacte et authentique, c'est-à-dire qu'à toute mention de la liste correspondissent dans les archives des pièces justificatives suffisantes, que chaque monument classé fût désigné de telle sorte qu'aucun doute sur son identité ne fût possible, enfin qu'elle comprît tous les monuments effectivement classés. Or, on était loin de compte et une vérification minutieuse s'imposait qui fût faite en dehors de la Commission.

Les archives, dont elle héritait, étaient dans un fâcheux désordre. En outre, la sous-commission des monuments mégalithiques, antérieure à la loi de 1887, ne paraît pas s'être adaptée aux innovations de cette loi en ce qui concerne le classement. Avant la loi de 1887, le classement désignait des monuments convenablement choisis à la sollicitude de l'État. Après la loi de 1887, le classement implique, entre le propriétaire du monument classé et l'État, un véritable contrat qu'elle entoure de formalités. Ces formalités ont été très souvent négligées ou, du moins, il a lieu de croire qu'elles l'ont été.

Sur les 353 monuments énumérés par la liste de 1900, il y en avait 70 pour lesquels aucun dossier n'a été retrouvé. Quant au reste, il n'y en avait pas plus d'une soixantaine dont l'inscription sur la liste fût justifiée par leurs dossiers; tantôt c'était le consentement du propriétaire qui manquait, tantôt l'arrêté du classement. Quarante-sept monuments, portés sur les listes de classement antérieures à celle de 1900, ne figurent plus sur celle-ci, sans que les dossiers d'archives, ni les procès-verbaux indiquent la raison de leur omission : déclassement ou destruction. Au surplus, beaucoup de monuments ne sont désignés sur la liste que par des mentions étrangement vagues que leurs dossiers, le plus souvent vides d'indications topographiques et de documents figuratifs, ne permettent pas de préciser.

Aujourd'hui les archives sont reconstituées, chaque monument porté sur les listes successives a un dossier que l'on a tâché de remplir. Les documents de toute sorte, relatifs à des monuments non classés, ont été mis à part, en bon ordre, et forment le noyau d'archives scientifiques. Des registres synoptiques, des listes particulières constituent déjà tout un système d'index. Enfin, on a déjà réussi à régulariser 201 classements douteux. La nouvelle édition de la liste consolidera en majeure partie l'ancienne. Il n'y manquera que des monuments dont l'identité est trop incertaine ou que des classements inefficaces n'ont pas pu protéger.

Quant à l'accroissement de la liste, la tâche a été répartie, département par département, entre les membres de la Commission. Ils ont été invités à s'adjoindre des auxiliaires résidant en province (circulaires du 15 avril et du 28 mai 1909).

Tout récemment une liste de correspondants départementaux a été dressée, qui comprend les anciens correspondants de la sous-Commission et les nouveaux auxiliaires. On n'attend pour la publier que les derniers arrêtés de nomination.

Depuis la publication de la liste de 1900, 14 monuments avaient été classés. Depuis janvier 1909, 49 classements ont été décidés, dont 22 ont été déjà réalisés.

Liste des membres de la commission et répartition des départements entre eux.

M. DISLÈRE, Président de section au conseil d'État, *président.*

M. D'AULT DU MESNIL, Archéologue, *vice-président.*

Côtes-du-Nord, Finistère, Ille-et-Vilaine, Mayenne, Morbihan, Seine-Inférieure, Somme.

Dr CAPITAN, Professeur à l'École d'Anthropologie, chargé de cours au Collège de France, *vice-président.*

Aisne, Aube, Charente, Corrèze, Dordogne, Meurthe-et-Moselle, Meuse, Seine-et-Marne, Deux-Sèvres, Vienne, Haute-Vienne, Vosges, Yonne.

Dr BAUDON, Ancien président de la Société des Monuments préhistoriques de France.
Ardennes, Calvados, Manche, Oise.

M. J. DE BAYE, Archéologue.
Marne, Haute-Marne.

M. BERR DE TURIQUE, Chef de bureau des Monuments historiques.

M. M. BOULE, Professeur de paléontologie au Muséum, Directeur de *L'Anthropologie*.
Cantal, Gers, Haute-Loire, Lot, Lot-et-Garonne, Puy-de-Dôme, Tarn-et-Garonne.

M. E. CARTAILHAC, Conservateur au Musée d'histoire naturelle de Toulouse.
Ariège, Haute-Garonne, Pyrénées-Orientales, Aveyron.

M. CHANTRE, Docteur ès-sciences.
Ain, Basses-Alpes, Hautes-Alpes, Doubs, Drôme, Isère, Loire, Rhône, Savoie, Haute-Savoie.

M. DAVELUY, Sous-directeur de l'École d'Anthropologie.

M. GRANDJEAN, Inspecteur général des Monuments historiques.

M. HERON DE VILLEFOSSE, Membre de l'Institut, Conservateur du département des antiques au Musée du Louvre.

M. HERVÉ, Professeur à l'École d'Anthropologie.

M. H. HUBERT, Directeur-adjoint à l'École pratique des Hautes-Études, Conservateur adjoint du Musée de Saint-Germain.
Territoire de Belfort, Creuse, Eure, Indre, Haute-Saône.

M. IMBART DE LA TOUR, auditeur de 1re classe au Conseil d'État.

M. JULLIAN, membre de l'Institut, Professeur d'Archéologie nationale au Collège de France.
Gironde, Landes, Basses-Pyrénées, Hautes-Pyrénées.

M. MAHOUDEAU, Professeur à l'École d'Anthropologie.
Cher, Loir-et-Cher, Loiret.

M. FRANTZ MARCOU, Inspecteur général des Monuments historiques.

M. A. DE MORTILLET, Professeur à l'École d'Anthropologie.
Aude, Charente-Inférieure, Corse, Eure-et-Loir, Hérault, Lozère, Nord, Orne, Pas-de-Calais, Sarthe, Seine-et-Oise, Tarn, Vendée.

M. PARFU, Sous-chef du bureau des Monuments historiques.

M. PATE, Ancien chef de bureau des Monuments historiques, Inspecteur général honoraire des Monuments historiques.
Allier, Nièvre.

M. PERRAULT-DABOT, Ancien secrétaire de la sous-commission des Monuments mégalithiques, Inspecteur général adjoint des Monuments historiques.
Côte-d'Or, Saône-et-Loire, Seine.

M. E. PORT, Inspecteur général de l'Instruction publique.
Loire-Inférieure.

M. SALOMON REINACH, Membre de l'Institut, Conservateur du Musée de Saint-Germain, Professeur à l'École du Louvre, Directeur de la « Revue Archéologique ».

Dr RAYMOND, Directeur de la « Revue préhistorique ».
Alpes-Maritimes, Ardèche, Bouches-du-Rhône, Gard, Var, Vaucluse.

M. SEBILLOT, Archéologue, Directeur de la « Revue des traditions populaires ».

Dr THULIE, Directeur de l'École d'Anthropologie.

Dr VERNEAU, Professeur d'Anthropologie au Muséum d'histoire naturelle, Conservateur du Musée d'Ethnographie du Trocadéro. Directeur de *L'Anthropologie*.
Indre-et-Loire, Maine-et-Loire.

M. BOUCHARD, Auditeur de 2e classe au Conseil d'État.

Monuments classés entre 1900 et novembre 1908.

1er avril 1901.	Finistère. — Ile de Sein, deux menhirs, « Les Causeurs ».
10 juillet 1901.	Morbihan. — Baden, allée couverte de Gavr'Inis.
20 décembre 1901.	Gironde. — Marcamps, caverne de Pair-non-Pair.
29 janvier 1902.	Seine-et-Oise. — Saint-Léger en Yveline, dolmen dit « la Pierre Ardrone ».
3 juillet 1902.	Gard. — Aiguèze, grotte Chabot.
22 juin 1903.	Vendée. — Menhir de la Conche verte à Olonne.
8 janvier 1906.	Manche. — Les moitiers d'Allonne, allée couverte.
17 février 1906.	Manche. — Rocheville, allée couverte dite « de la Petite Roche ».
23 mai 1906.	Seine-et-Oise. — Saint-Martin du Tertre, dolmen dit « la Pierre Turquaise ».
11 janvier 1907.	Eure. — Dampmesnil, allée couverte.
28 janvier 1907.	Haute-Savoie. — Allinges, bloc erratique sculpté.
28 janvier 1907.	Authy. — Pierre à cupules, dite « Pierre des Sacrifices ».
1er février 1907.	Manche. — Vauville, allée couverte dite « Les Pierres pouquelées ».
3 août 1907.	Corrèze. — Beynat, dolmen dit « la Cabane de la Fée » à Brugeiller.

Monuments classés depuis 1909.

17 mai 1909.	Finistère. — Saint-Pol-de-Léon, dolmen de Boutouiller.
20 mars 1909.	Finistère. — Plouescat, menhir de Creac'h-ar-Vreu.
23 mars 1909.	Finistère. — Plouescat, menhir du Camp-Louis.
23 mars 1909	Ille-et-Vilaine. — Médréac, alignements.
23 mars 1909.	Ille-et-Vilaine. — Médréac, menhir de Chinot.
26 avril 1909.	Eure-et-Loir. — Ymeray, menhir de Chantecocq.
3 mai 1909.	Alpes-Maritimes. — Saint-Vallier-de-Thiey, « Castellaras de la Malle ».
3 mai 1909.	Finistère. — Guerlesquin, menhir de Kérellou.
17 juin 1909.	Finistère. — Commana, allée couverte de Mougau.
9 juillet 1909.	Loir-et-Cher. — Arcines, menhir d'Huchigny.
5 août 1909.	Morbihan. — Arzon, dolmen du Petit-Mont.
31 août 1909.	Seine-et-Marne. — Jaignes, polissoir.
10 janvier 1910.	Eure. — Les Ventes, dolmen.
19 janvier 1910.	Haute-Garonne. — Marsoulas, grotte à peintures.
4 février 1910.	Meurthe-et-Moselle. — Pierre-la-Treiche, grottes dites « Trous de la Reine ».
24 février 1910.	Corrèze. — Saint-Cernin-de-Larche, dolmen de Lapalain.
21 mars 1910.	Ardèche. — Bidon, dolmen de Champvermeil.
12 avril 1910.	Hautes-Pyrénées. — Aventignan, grotte de Gargas.
21 mai 1910.	Côte-d'Or. — Genay, menhir dit « la Grande Borne ».
25 mai 1910.	Côte-d'Or. — La Rochepot, dolmen dit « la Pierre qui vire ».
19 juin 1910.	Haute-Savoie. — Reignier, dolmen dit « la Pierre-aux-Fées ».
10 juin 1910.	Côte-d'Or. — La Rochepot, allée couverte dite « de la Chaume ».

V

Dès sa première réunion, la nouvelle commission a été chargée par le sous-secrétaire d'État des Beaux-Arts d'élaborer un projet de loi relatif aux fouilles archéologiques et paléontologiques.

Pourquoi légiférer sur les fouilles? La réponse est facile; il est à peine besoin d'invoquer l'exemple d'États étrangers : il a été déjà légiféré en France à cet égard, mais sans précision. En effet, l'article 14 (chap. III) de la loi de 1887, traite des fouilles. Il est ainsi conçu : « Lorsque par suite de fouilles, de travaux ou d'un fait quelconque, on aura découvert des monuments, des ruines, des inscriptions ou des objets pouvant intéresser l'archéologie, l'histoire ou l'art, sur des terrains appartenant à l'État, à un département, à une commune, à une fabrique ou autre établissement public, le maire de la commune devra assurer la conservation provisoire des objets découverts, et aviser immédiatement le préfet du département des mesures qui auront été prises. Le préfet en référera, dans le plus bref délai, au Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts, qui statuera sur les mesures définitives à prendre. Si la découverte a eu lieu sur le terrain d'un particulier, le maire en avisera le préfet. Sur le rapport du préfet et après avis de la Commission des monuments historiques, le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts pourra poursuivre l'expropriation dudit terrain en tout ou partie pour cause d'utilité publique, suivant les formes de la loi du 3 mai 1841 ». Bien que cet article ait été invoqué à diverses reprises par des circulaires ministérielles, il est resté lettre morte. Il n'a pas été appliqué, par négligence sans doute, mais aussi parce qu'il s'en remet aux maires et aux préfets, qui ont autre chose à faire, du soin d'aviser l'État et parce qu'il donne à celui-ci des pouvoirs qui dépassent le but. Le classement et l'expropriation sont des moyens très sûrs de sauvegarder les antiquités et le sol qui les renferme, mais on a déjà fait observer à la Commission des monuments historiques, que des servitudes limitées seraient dans bien des cas aussi efficaces et d'ailleurs plus faciles à imposer. En ce qui concerne les découvertes d'objets meubles dans les fouilles, ce qui importe surtout à la science, c'est-à-dire à la société, à la nation dont la science est à cet égard la fonction intéressée, c'est que les circonstances des fouilles soient bien observées et les fouilles bien faites. La surveillance des fouilles et la possibilité de réserver au public les trouvailles typiques suffiraient amplement. Mais est-il opportun, équitable et possible de soumettre les fouilles à la surveillance de l'Etat?

Les thèses opposées ont eu des défenseurs dans la commission. Le projet auquel elle s'est ralliée fait à chacune sa part. Il est très ménager

des intérêts particuliers. On a pensé que le droit de propriété trouverait au Parlement des défenseurs ombrageux. La déclaration que le projet propose d'imposer au fouilleur, quand il opère chez un particulier, le droit de préemption sur les objets découverts qu'il réclame pour l'État, le droit de surveillance, l'un et l'autre soigneusement limités par des délais fixés, n'ont rien de plus vexatoire que les servitudes de police, de viabilité, d'occupation temporaire et tant d'autres qui limitent l'usage de la propriété. Au surplus, en ce qui concerne le produit du sous-sol, nous sommes peut-être en train de voir évoluer notre droit. Quant à l'application d'une pareille loi, c'est, cela va sans dire, question d'hommes et d'argent.

Le projet était général et visait toutes les fouilles, quelle que soit la date des objets cherchés ou trouvés. Quelques personnes se sont étonnées que sa préparation ait été confiée à une commission de préhistoriens. On a sans doute jugé que la question les intéressait plus que les architectes de la première section de la Commission des monuments historiques. C'était d'ailleurs celle-ci, tout ou partie, que la chose regardait, puisqu'il s'agissait d'étendre la loi de 1887, qu'elle est chargée d'appliquer.

Le projet, soumis au Ministre de l'Instruction publique et renvoyé à l'examen du Comité des travaux historiques, y a trouvé mauvais accueil. Les membres du Comité des travaux historiques qui font partie de la Commission des monuments historiques avaient opiné en sa faveur du bonnet ou de la voix. Néanmoins, ledit Comité, si l'on en croit son rapporteur s'est trouvé unanime à le condamner. Est-ce à dire que l'on n'y est pas assidu ou que toutes les voix ne s'y font pas entendre? A coup sûr, les archéologues du Comité sont plus faciles à satisfaire que les préhistoriens de la Commission.

VI

Quel que soit le succès du projet de loi, bien du temps s'écoulera sans doute avant qu'il ne soit voté. Cependant il était urgent de réserver des terrains de fouille dans les pays où ils vont se réduisant, au détriment de la science. On y a pourvu. A la rigueur, l'application intégrale de la loi de 1887 et quelque argent dépensé à propos dispenseraient d'une loi nouvelle. C'est à cela que l'on a recouru. Dans la région dont il était surtout question, le Périgord, les fouilleurs louent le droit de fouille aux propriétaires de terrains. Le Dr Capitan et ses auxiliaires ont été mis à même de faire au profit de l'État de semblables locations et déjà, sur les terrains qu'ils ont réservés, des fouilles méthodiques ont été entreprises par des personnes autorisées. Les critiques les plus pointilleux des archéologues amateurs se déclareraient satisfaits si l'on

pouvait consacrer quelquefois les sommes nécessaires, nécessairement importantes, à l'exploration complète de gisements très bien choisis. Mais nous n'en sommes pas encore là.

L'application de l'article 14 de la loi de 1887 demande une surveillance locale qui n'est pas encore assurée. Il faut procéder par étapes. Ne se préoccupât-on d'abord que des découvertes faites ou à faire dans des terrains du domaine public, dans des terrains « appartenant à l'État, à un département, à une commune, ou autre établissement public » on aurait déjà quelques fouilles à surveiller et à assurer et non des moins intéressantes. Le sous-secrétaire d'État des Beaux-Arts a mis la chose à l'essai. Il a confié trois missions renouvelables à M. E. Cartailhac, membre de la commission, à M. de Saint-Venant et à M. Déchelette, correspondants de la commission, chacun devant opérer dans sa région. M. Cartailhac s'est préoccupé plus particulièrement de la sauvegarde des grottes décorées. M. Déchelette dresse la liste des découvertes faites sur des terrains domaniaux et communaux en Bourgogne; M. de Saint-Venant, ancien inspecteur des eaux et forêts, établit celle des monuments, tumulus et gisements qui se trouvent dans les forêts de l'État. Entre temps ils sont à l'affût des trouvailles, et stimulent les informateurs. Leurs rapports permettront au service des monuments historiques d'apprécier l'étendue des droits que lui donne jusqu'à présent la loi, et de choisir les meilleurs moyens de les faire valoir.

On y étudie, d'autre part, deux des problèmes que la nouvelle commission a trouvés dans l'héritage de l'ancienne : la surveillance des monuments classés, rendant le classement effectif, et la publication d'inventaires méthodiques. Le sous-secrétaire d'État a confié au Dr Baudouin, correspondant de la Commission, le soin de publier une monographie des monuments mégalithiques de la Vendée. M. d'Ault du Mesnil achève celle du Morbihan et en a déjà dressé la carte archéologique.

Si l'on se préoccupe avec raison d'enrichir les collections publiques d'objets trouvés dans des fouilles irréprochables, on ne se préoccupe pas moins des richesses déjà acquises, mais dispersées et mal connues. L'*Inventaire des richesses d'Art de la France*, peut être doublé d'un *Inventaire d'archéologie préhistorique* dont la publication ferait grand honneur au sous-secrétariat d'État des Beaux-Arts. M. Adrien de Mortillet a été chargé l'an dernier d'une mission à l'effet d'étudier les collections préhistoriques de nos musées de province.

Voilà comment la Commission des monuments historiques et la Section des monuments préhistoriques se sont adaptés à leur tâche nouvelle en s'accommodant de leurs moyens. L'œuvre commencée en 1908 est assez touffue. On a fait front de tous côtés, sans s'avancer beaucoup sans doute; on ne se permet, il est vrai, d'avancer qu'à pas comptés, mais sûrs.

H. Hubert.

MOUVEMENT SCIENTIFIQUE

EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER

J. de Morgan. **Les premières civilisations. Etudes sur la préhistoire et l'histoire.** Paris, E. Leroux, 1909, XII-513 pp. in-8.

Si le livre de M. de Morgan manquait de mérites essentiels, c'en serait déjà un que d'avoir été fait et que, dans une vie si remplie, si active et si fructueuse, son auteur ait trouvé le temps de tracer le tableau général dont ses découvertes ont rempli d'importantes parties. C'est un tableau large comme le monde et le passé de l'humanité tout entière y figure. On sait que l'activité scientifique de M. de Morgan ne s'est pas cantonnée dans une seule province. Dans sa première jeunesse, il a fait des fouilles en France, avec son père, au Campigny. Ses vacances de voyageur lui ont depuis permis d'en faire d'autres. Ses voyages d'ingénieur, d'ethnographe et d'archéologue l'ont conduit en Extrême-Orient, dans la péninsule de Malacca, chez les Semangs et les Sakais; en Arménie, où il a fouillé des nécropoles de l'âge du bronze et du premier âge du fer. Plus tard, directeur des fouilles en Egypte, il a contraint les égyptologues à faire état des civilisations antérieures aux dynasties. Puis, son activité s'est transportée à Suse, ouvrant de nouvelles perspectives aux orientalistes et aux préhistoriens. J'en passe. Géologue, M. de Morgan est naturellement porté à concevoir l'histoire de l'humanité dans l'histoire de la terre, et non pas d'un seul de ses cantons. L'idée du milieu changeant avec le temps et les contrées, que les évolutions géologiques ont faites à l'homme, est pour lui une idée nécessairement familière. Mais on sent aussi, à le lire, qu'il a vécu parmi les hommes. Homme et nature, passé et présent, sont continuellement associés dans son esprit. Géologie et anthropologie, chronologie et ethnographie, préhistoire et histoire sont attelées à son dessein. S'il arrête son récit, qui commence avant l'apparition de l'homme, à la formation, avec Alexandre, des premiers empires, où se sont fondues les diverses parties du vieux monde, c'est peut-être que pour lui nos civilisations modernes sont déjà contenues en germe dans ces unions. Mais les éléments de ce tableau du monde ne sont pas simplement juxtaposés. M. de Morgan a voulu montrer la continuité des civilisations, continuité par les échanges d'hommes et de choses, dans l'espace, par le progrès, dans le temps. On ne lui reprochera certainement pas de n'avoir ni bien conçu, ni bien exprimé l'intérêt et la haute

valeur qu'il y attache. Il le dit en phrases vives, pressées, galopantes, parfois incorrectes, mais qu'importe, car elles disent bien ce qu'elles veulent dire. M. de Morgan a parfaitement conscience d'écrire un *Discours sur l'histoire universelle*, et cela donne à son livre beaucoup de saveur. Si l'exécution en est visiblement un peu hâtive, on ne pourra certes pas dire qu'il n'a pas été longuement médité. M. de Morgan en a porté les matériaux et l'esquisse à travers ses voyages et ses recherches. C'est, sous forme de « discours », le journal de sa vie scientifique qu'il nous a donné.

Il n'est pas facile de résumer un livre qui passe en revue tant de choses, exprimées en fort peu de mots. Un chapitre sur les sources de la préhistoire et de l'histoire sert d'introduction. Viennent ensuite trois chapitres copieux de géologie et deux chapitres de préhistorique. A partir du chapitre VII commence l'histoire, qui tourne autour de celle des grands empires égyptiens et asiatiques. Les principales des particularités de l'ouvrage viennent de ce que M. de Morgan déplace vers l'est l'axe et le point de vue des études dont il retrace les résultats. Sa géologie par exemple est sceptique à l'égard de la trop grande rigueur de la chronologie que l'on veut construire pour le paléolithique avec le rythme des phénomènes glaciaires, pour la raison qu'il ne considère pas les phénomènes glaciaires et leur rapport avec l'espèce humaine en Europe seulement. Pour une raison semblable, il propose de rectifier la nomenclature archéologique usitée par les préhistoriens. Il répugne à employer les termes d'âge et de périodes pour désigner des formes de civilisation, sans nier d'ailleurs que ces formes de civilisation aient été distinctes dans le temps; mais parce que les formes correspondantes ne sont pas nécessairement synchroniques. Il nous parle donc d'*état* paléolithique, d'état néolithique, d'état métallurgique et de *types* chelléen, acheuléen, moustérien, etc. Pour mettre en harmonie la préhistoire européenne avec celle de l'Afrique du Nord et de l'Asie antérieure il intercale entre le paléolithique et le néolithique un état archéolithique et un état mésolithique, respectivement distincts des deux autres et qui correspondent l'un au paléolithique supérieur, l'autre au campignien des autres préhistoriens. Enregistrant l'avancée inégale de la civilisation suivant les contrées, M. de Morgan était donc porté à fléchir la rigueur des cadres de la classification préhistorique. En effet, dès qu'il le peut, embrassant toute l'étendue de son propre horizon il cesse de considérer l'homme primitif dans le petit canton bien exploré, de l'Europe occidentale pour le chercher sur tout l'ensemble de la terre peuplée.

Que des déplacements considérables aient eu lieu pendant le paléolithique, l'archéolithique et le mésolithique, c'est probable; mais ils sont insaisissables. Avec le néolithique, M. de Morgan nous parle de la migration des Aryens primitifs. Après avoir cherché l'origine des Aryens en Asie, les savants, que tentait encore le problème, situaient

leur berceau en divers points de l'Europe. M. de Morgan pense que la « mère des peuples » nouveaux, qui apparurent au néolithique en Europe, sur les bords de la Méditerranée, sur la lisière de l'Iran, fut la Sibérie et que de là vinrent leurs vagues successives, jusqu'à ce qu'elle n'eût plus à livrer que des Turcs et des Mongols. Voilà une théorie qui fait dresser des cheveux sur plus d'une tête. M. de Morgan l'appuie de quelques bons arguments. La Sibérie n'était-elle pas libre de glaces aux époques glaciaires? Le retrécissement de la Caspienne n'a-t-il pas ouvert à l'Orient la steppe russe? Et d'où seraient venus, sinon de là, les brachycéphales, armés de haches, suivis d'animaux domestiques d'origine asiatique? Le malheur est que l'on n'a pas grand'-chose à nous dire de la préhistoire sibérienne. Mais attendons encore et ne condamnons pas trop vite.

Si la Sibérie a fourni des peuples, l'Élam, la Mésopotamie et l'Égypte, celle-ci même ne jouant à beaucoup d'égards que le rôle de relai, ont fourni de la civilisation. L'exemple le plus original que M. de Morgan nous en propose est une histoire de la céramique peinte, qu'il suit à la trace de foyer en foyer, à partir de Suse jusqu'en Espagne.

Dans ces chapitres où l'auteur résume à grands traits ce que l'on sait des peuples de l'Asie antérieure et de la vallée du Nil, pour examiner tranche par tranche, pour ainsi dire, ce qui s'est passé d'abord à l'ouest, puis à l'est de ce fuseau axial de la civilisation, il laisse souvent à son lecteur le soin de compléter sa pensée. Mais il réussit aussi souvent par le simple exposé des faits à mettre fortement en lumière les connexions, les pénétrations, les mouvements relatifs qui se sont produits dans la masse hétérogène, mais imparfaitement différenciée que constitue l'humanité de notre vieux monde Au surplus, prenant son point de vue en Orient, du côté des civilisations de rapide poussée, il embrasse d'une même vue, comme il se le proposait, la préhistoire et l'histoire, puisque l'histoire commence si tôt en Orient. Il la fait même commencer aussi tôt que possible, puisqu'il n'admet pas, sans d'ailleurs nous donner toutes ses raisons (p. 28) le rajeunissement d'un millier d'années que l'on fait subir à l'ancienne histoire de la Chaldée et de l'Égypte.

La lecture de ces chapitres fait parfois désirer le livre que M. de Morgan prépare et dont il a réuni les matériaux, en formant la très belle collection dont il vient de faire don au musée de Saint-Germain, car l'histoire des empires y fait peut-être tort à l'archéologie, surtout à celle des peuples qui n'ont pas d'histoire. Mais il a eu raison de donner une place d'honneur dans son plan à ces formations politiques qui sont l'un des facteurs capitaux de la civilisation.

L'ouvrage est illustré de cartes qui en facilitent grandement la lecture. La bibliographie est abondante. Les notes sont copieuses, mais elles ont été rédigées à la cavalière et sont d'une incorrection à faire

frémir tous ceux qui sont habitués à la lente précision des besognes pédestres. Quelques incorrections sont remontées des notes dans le texte. Mais ce sont taches qu'une deuxième édition fera disparaître.

H. HUBERT.

PAUL SARASIN. **Einige Bemerkungen zur Eolithologie** (Quelques remarques à propos des éolithes). *Jahresbericht der geographisch-ethnographischen Gesellschaft in Zürich*, 1908-1909.

Le premier fait qui frappe l'esprit lorsqu'on étudie les éolithes, c'est que, de l'oligocène au quaternaire, ils ont une apparence identique ; dès le début on rencontre tous les types possibles : marteaux, enclumes, couteaux, grattoirs, racloirs, perçoirs, pierres de jet, etc. L'abbé Bourgeois a lui-même déclaré que, parmi les silex oligocènes de Thenay, le perçoir est une des formes les plus communes, ce qui indiquerait, pour l'être qui se livrait à cet industrie, un degré de culture assez élevé. On ne saurait attribuer la création de pareils instruments à un singe, mais bien à une espèce du genre *Homo*. Mais comme l'industrie éolithique reste toujours semblable à elle-même, il faudrait admettre que ce précurseur n'a fait aucun progrès intellectuel pendant une période de temps extrêmement longue.

Cependant divers éolithophiles attribuent maintenant les silex oligocènes de Thenay, de même que les miocènes d'Aurillac et d'Ota à un ancêtre pithécoïde de l'espèce humaine. Mais M. Sarasin fait observer avec raison qu'il n'est pas scientifique d'attribuer à une espèce éteinte, des facultés intellectuelles supérieures à celles des espèces voisines actuelles, et nous savons qu'aucun Anthropoïde vivant ne fabrique des instruments. Il faudrait dès lors revenir à l'hypothèse de l'existence de l'Homme dès l'époque oligocène.

Mais ici on se trouve en présence d'une nouvelle contradiction. La faune des grands Mammifères placentaires comprenait à ce moment des formes telles que *Palæotherium* et *Anthracotherium* ; les Ruminants à cornes, de même que les Équidés véritables faisaient encore défaut : ils n'apparaissent qu'au miocène. Il semble cependant qu'il existait des singes ; en tout cas l'existence des Anthropoïdes est bien établie pour l'époque miocène. Si l'Homme avait existé dès l'oligocène, il aurait tranché de la façon la plus invraisemblable sur le reste de la faune par l'ensemble de son organisation et surtout par son développement intellectuel. Il y aurait eu un hiatus non seulement entre l'homme et la faune oligocène, mais encore entre lui et ses ancêtres immédiats éocènes, les pachylémuriens. Enfin les découvertes récentes de formes intermédiaires, telles que *Pithecanthropus*, ou *Homo heidelbergensis* portent à penser que l'espèce humaine s'est constituée à une époque beaucoup plus récente que l'oligocène.

On peut dès lors se demander si les éolithes ne peuvent avoir été

fabriqués que par un être intelligent. M. Sarasin rappelle d'abord les observations de MM. Boule, Capitan, Laville, Obermaier, etc. aux moulins de Mantes, qui montrent que des chocs répétés et non intentionnels suffisent à produire les diverses variétés d'éolithes. On a objecté que les pièces en question sont choisies au milieu de myriades d'autres, dépourvues de tout caractère. Mais il en est exactement ainsi pour les éolithes naturels.

M. Boule a vu sur les côtes d'Angleterre le ressac de la mer produire des galets de forme éolithique. M. Sarasin a observé à Nice des tessons de verre qui, sous l'influence des vagues, devenaient des grattoirs, des pointes, des perçoirs. Tous ces soi-disants instruments portaient de magnifiques retouches, et certains mêmes avaient la forme caractéristique des racloirs à tranchant concave.

Ainsi les eaux courantes ou les vagues de la mer peuvent briser des rognons siliceux et les transformer en éolithes. Penk fait observer que l'action de la glace peut avoir les même effets. Il en est ainsi notamment des éolithes qu'il a recueillis en grand nombre aux environs de Berlin, et qui présentent cependant tous les caractères d'une taille intentionnelle.

M. Sarasin a constaté que le gravier des Champs-Élysées et du bois de Boulogne est rempli d'éolithes. Tous sont de petite taille ; mais il n'y a pas de raison, si on admet l'origine humaine des éolithes en général, d'en exclure ceux-ci. Il y a bien une industrie, dite tardenoisienne, caractérisée par la petitesse des instruments.

On recueille en masse des éolithes à la surface du sol en France, en Belgique, en Angleterre et on les a attribués aux éolithiques. La plupart du temps ces cailloux doivent leurs retouches aux chocs des charrues, ou des roues de voitures, aux souliers des passants ou au sabot des bêtes de trait. Les surfaces de fracture portent en effet fréquemment des taches de rouille; il en est ainsi notamment des silex du Grand Pressigny. M. Worthington Smith a trouvé récemment un éolithe bien caractérisé produit par les sabots du bétail; il était en verre et portait la date de 1686 ! Sur tous les chemins où se trouvent du gravier et des tessons de verre on peut ramasser des grattoirs, des pointes, des forets bien retouchés, les uns en pierre, les autres en verre.

Le glissement des terrains alluvionnaires peut aussi amener le brisement des cailloux siliceux par pression réciproque. Enfin M. Stanislas Meunier a montré que la gelée fait éclater les silex et peut les transformer en éolithes. Il en est de même de la chaleur solaire. M. Sarasin a vu dans le désert d'Égypte les cailloux subir une véritable desquamation superficielle.

En résumé, de nombreuses causes naturelles peuvent transformer les cailloux siliceux en fragments qui semblent avoir été fabriqués intentionnellement. Dans l'immense majorité des cas, si l'on ne connaît pas

les conditions exactes de gisement d'une pierre retouchée, il est impossible de dire si elle est d'origine naturelle ou artificielle. En tous cas la présence d'éolithes dans un niveau géologique donné n'est pas suffisante pour affirmer l'existence de l'Homme à l'époque correspondante.

Dr L. Laloy.

Max Schlosser (en collaboration avec F. Birkner et H. Obermaier) : **La caverne des Ours ou de Tischofer dans le Kaisertal près de Kufstein (Tirol)** (*Bulletins de l'Académie royale des sciences de Bavière*, II classe, XXIVe volume, IIe partie, Munich, 1909).

La caverne des Ours ou de Tischofer est située à 80 m. au-dessus du niveau de la rivière du Kaisertal près de Kufstein (Tirol) et se présente comme une grotte dolomitique bien éclairée de 40 m. de longueur et de 19 m. de largeur maximum ; sa hauteur s'élève en avant à 8m,5 et diminue, comme la largeur, progressivement jusqu'au fond. On distingue à l'intérieur de la grotte les couches suivantes :

a) (Tout en haut). Une couche inconsistante de petits cailloux composée de matières dolomitiques très désagrégées (20-30 cm.). Sa formation remonte en grande partie à la période néolithique et au début de l'âge du bronze.

b) Une couche stalagmitique, développée seulement en certains endroits et à peu près de même âge que la précédente. Elle renferme surtout des ossements d'homme et de mouton.

c) Une couche de glaise grise, épaisse de 10 à 20 cm. et répartie régulièrement sur toute la surface de la caverne. Elle est dépourvue de fossiles et a été déposée par les eaux qu'avait introduites dans la caverne la fonte du glacier, qui à la fin de la quatrième période glaciaire avait pénétré de la vallée de l'Inn dans le Kaisertal.

d) Une couche de limon de caverne (0,5 — 3 m.), provenant de l'effritement de la voûte et des parois de la grotte, chargée de nombreux restes d'animaux surtout de l'ours des cavernes.

e) Un dépôt de gros graviers du Kaiserbach.

Les restes humains remontent en majeure partie à l'âge du cuivre ou à l'époque néolithique; ce sont pour la plupart des ossements de femmes et d'enfants; ils étaient assez irrégulièrement dispersés et ne diffèrent pas, d'après l'étude de M. Birkner, de ceux de la population actuelle de la Haute-Bavière.

En fait d'animaux domestiques on a trouvé le Bœuf, le Mouton, le Porc et le Chien. Ce dernier a les proportions du Chien de l'âge du bronze, le Porc est une espèce domestiquée du Sanglier européen, dont doit descendre également le Porc des palafittes. Le Mouton appartient à une race à cornes de chèvres, dont Rütimeyer a encore trouvé des exemplaires vivants dans le canton de Graubundten. Il n'y a que peu de restes de Bœuf; ils se rattachent plutôt à une race de *Bos primigenius* qu'à une de *Bos brachyceros*.

Le limon de caverne (couche *d*) contenait les restes des espèces sui-

vantes : *Hyæna spelæa* (très rare), *Felis spelæa* et *Rangifer tarandus* (assez rare). Il y a de *Capra ibex* un assez grand nombre de mâchoires et d'os des extrémités, mais de beaucoup la plus grande partie des restes de mammifères appartiennent à l'*Ursus spelæus*. Les ossements récoltés représentent au moins 200 adultes et le même nombre de jeunes individus, qui possèdent encore ces dents, que contenait encore la mâchoire définitive de l'ancêtre de l'Ours des cavernes, de l'*Ursus Deningeri* Reichenau, provenant des sables de Mosbach. Nous ne trouvons pas ici seulement comme représentants de la supérieure et de l'inférieure P_3 et de la supérieure P_4 de l'*Ursus Deningeri* les formes correspondantes supérieures D_1 et D_3 et inférieure D_3, — mais même une inférieure D_1, qui n'a plus sa correspondante P_4 dans la plus ancienne espèce. Les Ours de notre caverne possédaient une taille extraordinaire : ils mesuraient debout jusqu'à $2^m,50$. Les différences entre maximum et minimum pour les mêmes os atteignent jusqu'à 30 0/0, constatation intéressante pour certains paléontologistes, trop portés à créer de nouvelles espèces sans autre raison que des différences de taille. Peu importants sont les restes du *Lupus vulgaris*, *Vulpes vulgaris* et *Cervus elaphus*. Quant à *Rangifer tarandus*, *Capra ibex* et *Capella rupicapra*, qui s'y trouvent également, M. Schlosser croit, certainement à tort, qu'ils ne se sont pas adaptés au climat froid et n'ont habité la montagne qu'après la dernière période glaciaire. L'auteur fait remonter la couche *d* à la phase froide de la dernière période interglaciaire et, s'appuyant sur les calculs de M. Pilgrimm, il estime l'érosion dans le rocher solide et dans l'étroite gorge à 1 mm. par an. On devrait alors faire remonter la formation de notre couche à *Ursus spelæus* à 100-140.000 ans, et celle du Tertiaire à 9.000.000 années, ce qui n'est pas impossible, mais qui n'est rien moins que certain.

L'homme a habité la grotte seulement à l'époque néolithique et au début de l'âge du bronze. C'est prouvé par des objets de pierre polie et les restes céramiques. Important est surtout l'atelier de fonderie datant de l'âge du cuivre. On a fondu ici autrefois du métal avec de l'airain de Brixlegg ou de Schwaz, il en est resté de l'airain, des scories, des objets de bronze, des cuillers et des moules pour haches plates. C'est la preuve que dans le Nord du Tirol deux mille ans déjà avant notre ère la matière première primitive a été travaillée. L'analyse donne la composition suivante : 80,15 0/0 de cuivre; 0,085 0/0 de fer ; 19,50 0/0 d'étain. Ce contingent élevé d'étain dans le bronze doit surprendre au premier abord, mais cela prouve seulement, qu'il serait erroné de s'attendre pour le début de l'âge du bronze à trouver partout et toujours un bronze pauvre en étain, car ces mélanges dépendent moins de calculs exacts que d'estimations variables et de circonstances fortuites. La partie archéologique est de la plume du signataire de ces lignes.

Dr Hugo Obermaier.

O. Herman. **Das Paläolithicum des Bükkgebirges in Ungarn** (Le paléolithique des monts Bukk en Hongrie). *Mitteilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien*, XXXVIII, 1908, p. 232 (8 pl.).

Les lecteurs de *L'Anthropologie* ont pu lire (T. IV, 1893, p. 470) une analyse très complète et rédigée par une plume plus autorisée que la mienne, du travail dans lequel M. Herman démontrait l'existence du Paléolithique en Hongrie. Le mémoire que nous avons sous les yeux n'est qu'une récapitulation de l'histoire des trouvailles faites dans les monts Bukk, c'est-à-dire dans le voisinage de Miskolcz. Nous avons signalé également (T. XVII, 1906, p. 418) une trouvaille plus récente faite à Miskolcz en 1905. D'autre part le travail de M. Papp, qui a fait une révision de la géologie des environs de cette ville, a été analysé ici même (T. XIX, 1908, p. 98), de sorte que les lecteurs de *L'Anthropologie* ont en toutes les pièces du procès entre les mains. Aussi nous contenterons-nous de signaler ici le travail récapitulatif de M. Herman. Par leur type archéologique les instruments trouvés à Miskolcz et dans la vallée de la Szinva sont bien paléolithiques; par leurs conditions de gisement ils sont bien quaternaires. Telles sont les conclusions qu'on doit considérer dès à présent comme définitivement établies.

Dr L. Laloy.

Martin Kriz. **Die Schwedentischgrotte bei Ochoz in Mähren, etc.** (La grotte du Schwedentisch près d'Ochoz en Moravie et le rapport de Rzehak sur *Homo primigenius Wilseri*). *Verhandlungen der geologischen Reichsanstalt*, Wien, 1909, p. 217 (2 fig.).

La grotte d'Ochoz, près de Brunn, était, au moment des premières fouilles de M. Kriz en 1886, presque entièrement comblée par les dépôts suivants :

Terre noire avec débris de la faune actuelle, 0 m. 40.

Dépôt jaune, quaternaire, 1 m. 60.

Celui-ci comprend un étage préglaciaire (?), épais de 1m,20, avec *Elephas primigenius*, *Rhinoceros tichorhinus*, *Cervus megaceros*, *C. alces*, *C. elaphus*, *C. tarandus*, *Bos primigenius*, *Bos bison*, *Equus caballus*, *Sus scrofa*, *Ursus spelæus*, *Hyæna spelæa*, *Felis spelæa*, *F. leopardus*, *F. catus*, *Lupus vulgaris*, *Mustela martes*, *Meles taxus*, *Lutra vulgaris*, *Castor fiber*, *Gulo borealis*.

Au-dessus vient une couche épaisse de 0m,40, à faune glaciaire : *Ovibos moschatus*, *Canis lagopus*, *Lepus variabilis*, *Myodes torquatus*, *Lagopus albus*, *L. alpinus*, *Capra ibex*, *Arvicola nivalis*. Dans le haut de cette couche, on trouve en outre : *Lagomys pusillus*, *Cricetus phæus* et *Arvicola gregalis*. C'est dans cette couche glaciaire que Kubasek a découvert la mâchoire humaine, et les fouilles complémentaires entreprises en 1908 par M. Kriz ont définitivement établi la stratigraphie de la grotte.

Dans les *Verhandlungen* de 1905, Rzehak déclarait qu'il y avait eu mélange de faunes. M. Kriz montre qu'il n'en est rien. La mâchoire humaine appartient au Quaternaire moyen, c'est-à-dire au glaciaire, comme celles de Schipka et de Predmost. Dans la caverne de Kostelik, toute voisine de celle d'Ochoz, M. Kriz a découvert de nombreux instruments paléolithiques et il est probable que la mâchoire d'Ochoz provient d'un habitant de Kostelik qui y a été enterré et dont les restes ont été dispersés par les carnivores.

Dans la caverne de Kostelik, et dans celle de Kulna, les instruments ne se rencontrent que dans le dépôt glaciaire. Aussi M. Kriz déclare-t-il qu'en Moravie il y a bien une faune préglaciaire, mais pas d'homme préglaciaire ; celui-ci n'a pénétré dans le pays qu'avec la faune glaciaire. Mais il faut bien comprendre que les animaux venus du nord et de l'est immigrèrent en Moravie avant que la glace eût recouvert toute l'Allemagne du nord, et avant que les vallées de la Becwa et de ses affluents fussent remplis de glace. M. Kriz appelle donc glaciaires des couches où l'on rencontre une faune froide, même si celle-ci a immigré avant que la glaciation eût envahi la Moravie. C'est en ce sens seulement que les premiers habitants du pays appartiennent à l'époque glaciaire.

La mâchoire d'Ochoz, malheureusement très incomplète, a été étudiée par Rzehak, qui insiste sur ses grandes dimensions. Elle était pourvue d'un menton, de même que les mâchoires trouvées à Predmost.

Dr L. L.

H. Pohlig. **Ueber « Elephas trogontherii » in England** (*Elephas trogontherii* en Angleterre) *Monatsberichte der deutschen geologischen Gesellschaft*, t. LXI, 1909, p. 243. (5 fig.).

On sait que M. Pohlig désigne sous le nom d'*Elephas trogontherii* les formes de passage entre *E. meridionalis* et *E. primigenius*. Par le nombre des lamelles des molaires, elles ressemblent en général à *E. antiquus*, mais n'ont cependant pas de parenté immédiate avec cette espèce qui appartient à un sous-genre tout différent (*Loxodon*). Il a établi la présence d'*E. trogontherii* sur la côte orientale de l'Angleterre et ses études récentes lui ont montré que toutes les molaires trouvées dans le « Forest-bed » et déterminées jusqu'à présent comme *E. meridionalis*, ainsi que quelques-unes de celles comptées comme *E. antiquus* appartiennent en réalité à *E. trogontherii* et notamment à la variété voisine de *meridionalis*, soit *E.* (*meridionalis*) *trogontherii*.

Bien entendu ces recherches sont basées sur l'étude de molaires intactes trouvées dans le forest-bed lui-même ou du moins pourvues de la gangue caractéristique (« iron pan »). En effet les restes d'éléphants qu'on retire de la mer près de la côte ne proviennent en général pas du

forest-bed lui-même, mais ont été apportés par les eaux courantes, à une époque plus récente.

Sur la 3e molaire supérieure on trouve, 18 lamelles, un talon antérieur et un talon postérieur. La longueur de la dent est de 30 cm., la hauteur de 20 cm., la largeur de 10 1/2 cm. La surface de mastication comporte 10 lamelles placées un peu obliquement, sur 13 cm. de longueur. La molaire mandibulaire à 19 lamelles, ses dimensions sont de 31 × 15 × 10 cm.; la surface de mastication a 10 lamelles, sur 15 cm. de longueur.

Malgré le nombre plus grand des lamelles, les figures de l'émail des surfaces de mastication ne se distinguent pas de celles d'*E. meridionalis*. En effet ces lamelles se répartissent sur une surface dentaire plus grande. Mais les molaires d'*E. meridionalis* ont d'autres caractères distinctifs, qui les rapprochent de celles des Stégodontes. On rencontre fréquemment des molaires très basses (tapinodisques), où la hauteur des lamelles ne dépasse guère leur largeur. Ce genre de dents apparait encore d'une façon sporadique chez *E. trogontherii*. De même, par atavisme, le nombre des lamelles peut redescendre au nombre qui est normal chez *E. meridionalis*, sans qu'il y ait diminution de taille, comme cela a lieu dans les formes naines d'*E. antiquus*. Ce sont ces cas rares de faible nombre des lamelles et de molaires basses qui ont fait admettre la présence d'*E. meridionalis* typique dans le forest-bed. Mais il est hors de doute qu'on n'y trouve que les formes plus récentes *E.* (*meridionalis*), *trogontherii* et *E.* (*primigenius*) *trogontherii*. Il en est probablement de même dans certains gisements français, tels que celui de Saint-Prest.

L'equivalent géologique de la faune du Val d'Arno existe aussi sur la côte orientale de l'Angleterre, non pas dans le forest-bed, mais dans le crag ancien du Suffolk. Ce sont des restes de tapirs, sanglier, cerfs axis, et des dents d'*E. meridionalis* typiques ou d'*E.* (*antiquus*) *Nestii*. Ce dernier existe aussi dans le forest-bed, ainsi que dans l'interglaciaire helvétique de Sussenborn. Ce n'est que dans le Mosbachien que *E. antiquus typus* est tres répandu, avec les derniers représentants de la forme *trogontherii*.

Dans sa monographie des éléphants, M. Pohlig avait attribué le forest-bed au Pliocène récent, et en avait fait, avec le Valdarnien un terrain interglaciaire. Ses études récentes l'ont fait rejeter cette théorie et revenir à la conception ancienne, d'après laquelle le forest-bed est quaternaire et débute avec le Scanien, c'est-à-dire le crag du Suffolk, dans la première période glaciaire; tandis que les dépôts préglaciaires du Val d'Arno (ainsi que les restes de mammifères entraînés hors de leur gisement, dans le crag du Suffolk) terminent le Pliocène.

Dr L. L.

S. Trojanovic. **Die Megalithe in Serbien** (Les mégalithes de Serbie). *Mitteilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien*, t. XXXIX, 1909, p. 163 (6 fig.).

La route qui conduit de Belgrade à Sofia et Constantinople constituait à l'époque romaine la voie la plus commode pour aller du nord au sud de la péninsule balkanique. Elle était fréquentée à une époque bien antérieure ; en effet, dans les vallées et sur les collines qui bordent cette voie on trouve une grande quantité de restes préhistoriques. Les vallées de la Morava et de la Maritza devaient renfermer une population relativement dense ; car les tumulus y sont nombreux. Les dolmens n'ont jusqu'à présent été observés qu'en Roumélie ; quaut aux menhirs on n'en connaît que deux, sur les monts Sakar. Les dolmens (410 à une chambre, et 64 à deux chambres) sont de petites dimensions ; car les dalles dont ils sont formés varient de 1 à 3 mètres. Il en est de même des autres monuments mégalithiques de la péninsule ; leur petite taille peut tenir à ce qu'ils ont été élevés par un peuple en cours de migration.

On a découvert un cromlech en Serbie ; il est situé dans le voisinage de la ville de Loznica. Au sommet de la colline de Kicerak se trouve un rocher de grès rectangulaire, long de $2^m,50$, sur $1^m,50$ de large. Il paraît avoir été taillé artificiellement et constitue une plaque horizontale dont les côtés longs sont orientés nord et sud. A la surface on reconnait six sillons longs de $0^m,25$. Autour de cette « pierre de sacrifice » et à une distance de $2^m,20$, sont rangées 11 pierres disposées en hémicycle ; les deux plus grandes ont $0^m,80$ de hauteur. Une pierre située dans l'espace vide montre que le cercle devait primitivement être complet. A une centaine de pas de là, on observe sur une éminence un espace aplani artificiellement et d'où l'on pouvait suivre la cérémonie qui se déroulait dans le cromlech. L'auteur rappelle à ce propos qu'en Bosnie beaucoup d'autels chrétiens sont situés en plein air, ce qui est peut-être une survivance de l'époque païenne.

Dans le village de Bojnifi, M. Trojanovic a découvert une dalle de pierre longue de $1^m,10$, sur $0^m,80$ de large. Sur la face supérieure elle porte cinq cupules profondes et, autour d'elles des rigoles formant deux quadrilatères irréguliers, concentriques, avec un canal d'écoulement. Cette pierre avait été placée dans une église par les paysans.

Des « pierres à sacrifices » du même type ont été rencontrées en Bulgarie, notamment sept exemplaires dans les monts Sakar ; mais la rigole forme un entourage simple autour des cupules, et celles-ci sont au nombre de six, parfois de sept ou de huit.

Dans la vallée de la Veternitza, près du village de Lozane, se trouve un rocher de grès long de $6^m,20$, haut de $1^m,50$, et dirigé du nord au sud. Son coté est, incliné de 50°, porte 56 cupules distribuées irrégulièrement. Les plus grandes ont $0^m,07$, les plus petites $0^m,025$; leur profondeur varie de 10 à 60 millimètres. Leur forme est parfaite-

ment circulaire. Un peu plus loin se trouve une autre pierre à cupules. Une troisième longue de 4m,20 et pourvue de 26 cupules, se trouve près du village de Savinac. Les cupules sont toujours situées sur le côté oriental seul. M. Trojanovic pense que ces monuments étaient en relation avec le culte solaire. Quant à la question de l'origine des monuments mégalithiques de la péninsule balkanique, il est porté à les attribuer aux anciens Thraces.

Dr L. L.

Éric Boman. **Antiquités de la région andine de la République Argentine et du désert d'Atacama.** Tome II. Paris 1908. (*Mission scientifique G. de Créqui-Monfort et E. Sénéchal de la Grange.*)

La seconde partie des laborieuses recherches de E. Boman (Cf. *L'Anthropologie*, t. XXI, p. 95) est consacrée surtout à la région des anciens Atacamas, mais renferme en outre une étude des Indiens actuels de la Puna de Jujuy, une esquisse archéologique de la partie orientale de cette région, du territoire des Omaguacas et de la région extra-andine de la province de Jujuy.

I. *Habitants actuels de la Puna.* — L'auteur a pu étudier sur place les habitants du petit village de Susques. On lira avec intérêt les détails très circonstanciés qu'il a recueillis sur la vie, les coutumes sociales et religieuses, etc... de ces curieux montagnards restés complètement en marge de la civilisation. A l'heure actuelle, ces farouches indigènes de la Puna ne diffèrent pas des autres Andins dont ils parlent la langue, et conservent les traditions et les légendes : le lavage des effets du défunt, les cérémonies se rapportant au mariage ou à certaines fêtes religieuses, comme la Toussaint, etc... sont en effet des coutumes que l'on retrouve dans toute la région du haut plateau jusqu'en Equateur.

Boman a pu prendre des mesures anthropométriques sur 35 indigènes de Susques, dont 5 femmes. Elles sont fort intéressantes, car elles montrent que c'est le type dolichocéphale qui domine dans cette population, et que la brachycéphalie semble avoir été introduite par les éléments étrangers. 21 hommes âgés de 20 à 59 ans ont un indice céphalique moyen de 78,75 (soit 76,75 pour le crâne sec), et encore cet indice doit-il être légèrement diminué pour être comparé à l'indice classique de Broca, puisqu'il a été établi suivant la technique de Bertillon.

II. *Archéologie de la Puna de Jujuy* (partie orientale). — Dans ce chapitre, à propos des anciennes mines de Cobres, l'auteur fait une étude très précise et très complète des procédés métallurgiques employés par les anciens Indiens ; l'exploration des *Salinas grandes* lui a fourni en outre l'occasion de rechercher l'usage de ces haches en pierre de dimensions extraordinaires que l'on trouve exclusivement dans le voisinage des salines. Pour lui, dans la plupart des cas, ces

outils étaient employés à l'extraction du sel. A signaler encore une intéressante comparaison de pointes de flèches provenant de la Quebrada del Toro et de la Puna de Jujuy, représentées dans une belle planche en couleur.

III. *Région des Atacamas.* — Boman pense que les Atacamas, que l'on croyait jusqu'ici n'avoir habité que la région connue sous le nom de *Désert d'Atacama* entre la Cordillière et la côte du Pacifique, ont également occupé tout le haut plateau, c'est-à-dire la Puna d'Atacama et la partie occidentale de la Puna de Jujuy. Ils auraient donc été en contact de ce côté avec les Omaguacas et les Diaguites. Il est même probable qu'une de leurs tribus aurait pénétré dans la vallée Calchaquie, ainsi que semblent le prouver les objets recueillis récemment par Ambrosetti à Lapaya.

Pour faire de cet immense territoire désertique une seule province archéologique, Boman s'appuie sur le résultat de fouilles faites dans deux régions bien distinctes : les unes ont été exécutées par M. Sénéchal de la Grange dans le désert d'Atacama proprement dit, aux environs de Calama, les secondes par lui-même, dans la Puna, aux environs de Casabindo, Cochinoca, etc .. De fait, il existe entre les restes précolombiens de ces deux districts des ressemblances qui ne peuvent guère s'expliquer que par l'unité de la population dont ils sont l'œuvre, et les quelques divergences relevées tiennent certainement à la différence d'habitat. C'est ainsi que, si les aborigènes de la Puna plaçaient leurs morts dans des grottes, tandis que ceux du désert les ensevelissaient, cela tient à ce que, dans la région basse, il n'existe pas d'excavations naturelles se prêtant au dépôt des cadavres. Par contre, la position de ceux-ci, leurs vêtements, leur parure, leur coiffure, sont absolument identiques dans les deux régions ; il en est de même de l'art textile, de la vannerie, de la corderie et de la céramique. Les objets caractéristiques du haut plateau se retrouvent à Calama : ce sont des pelles en schiste, des couteaux en bois en forme de serpes peu recourbées, des crochets, en bois également, que l'auteur croit, avec une grande vraisemblance, avoir servi à fixer les attaches des charges sur le dos des lamas, ce sont aussi des bâtons à fouiller, des topos en os de forme spéciale, des peignes, des cloches et des spatules en bois, des arcs et des flèches à pointes de bois. La présence dans les deux contrées de deux objets tout à fait remarquables par leur forme et leur sculpture mérite surtout d'appeler l'attention : ce sont, d'une part, de petites tablettes en bois, munies d'un manche à personnages, qui ont peut-être servi à broyer une substance précieuse quelconque, et, d'autre part, des tubes d'un usage inconnu, renfermant un faisceau d'épines de cactus, et présentant toujours une sculpture représentant un personnage monstrueux.

L'absence à Calama des pointes de flèches en pierre et des haches

plates en schiste communes dans la Puna de Jujuy constituent les seules dissemblances qui existent entre les deux régions ; il semble donc que les preuves multiples données par Boman suffisent à démontrer que les anciens Atacamas ont bien occupé tout le territoire qu'il leur attribue.

IV. *Région des Omaguacas.* — Les quelques documents recueillis par l'auteur dans cette région encore trop peu connue semblent démontrer qu'elle fut le siège d'une civilisation spéciale. A propos des pétroglyphes qu'il a pu y étudier et de ceux qu'il a relevés dans d'autres régions, Boman fait dans ce chapitre de son travail une étude remarquablement documentée des pétroglyphes américains en général (pp. 808-829).

V. *Région extra-andine de la Province de Jujuy.* — L'auteur a rapidement exploré la quebrada de San-Francisco et la Cordillière de Santa-Barbara, et a eu la bonne fortune de faire à Arroyo del Medio la découverte d'un cimetière d'enfants. Se basant sur ce fait et sur l'existence, dans la même région, de sépultures d'adultes dans des urnes grossières, qu'il attribue à des populations tupi-guaranis, il émet l'hypothèse que primitivement, les Diaguites ont occupé la région, qu'ils en ont été ensuite repoussés par une invasion de Guaranis, et que ceux-ci enfin ont été remplacés par les Tobas, tribu des Guaycurus, qui y vivaient au moment de la conquête.

Un dernier chapitre est consacré par l'auteur à une étude comparative de la composition chimique des objets préhispaniques en métal. Pour cela, il a eu la patience de réunir en un tableau toutes les analyses faites jusqu'à lui ; il y a ajouté l'analyse de 26 spécimens rapportés par la mission Créqui-Montfort. Les résultats qu'il a ainsi obtenus sont du plus haut intérêt, et il est probable que des découvertes fort importantes pourront être faites dans la voie qu'il a ainsi indiquée. Je ne citerai ici que les résultats obtenus à propos du cuivre : d'après la composition chimique des objets de cuivre, il existe dans la partie occidentale de l'Amérique du Sud deux régions bien distinctes : la première, où l'on ne connaît pas l'alliage avec l'étain, comprend la Colombie, l'Equateur et la côte péruvienne; la deuxième, où l'on trouve presque constamment l'alliage du cuivre et de l'étain, comprend les hauts plateaux du Pérou, de la Bolivie et de la République Argentine, y compris la région diaguite. J'ajouterai que les recherches linguistiques consacrent ces résultats. C'est ainsi que Beuchat et moi avons montré que les peuplades qui habitent en Équateur entre la Cordillière et le Pacifique, et vraisemblablement aussi celles qui occupaient la plus grande partie du plateau interandin avant l'invasion incasique parlaient des langues apparentées à la famille linguistique chibcha.

Je n'ai pu donner dans ce résumé qu'une idée fort incomplète du beau travail de Boman ; j'ai dû me contenter d'en indiquer brièvement les aperçus les plus originaux et les conclusions les plus intéres-

santes, avec le regret de passer sous silence bien des faits qui méritaient d'être signalés : c'est un livre qu'il faut lire en entier. Grâce à une documentation unique (l'index bibliographique ne comporte pas moins de 383 numéros), mise en œuvre avec un esprit critique remarquable, il satisfera certainement tous ceux qui, lassés des généralisations hâtives, pensent qu'il n'y a de synthèse possible qu'après une analyse consciencieuse de tous les faits connus.

Dr Rivet.

Max Lilienthal. **Anatomische Untersuchungen über das Os acetabuli des Menschen** (Étude anatomique de l'os cotyloïdien chez l'homme). Thèse inaugurale. Königsberg, 1909 (37 p., 3 pl.).

L'os cotyloïdien est situé à la jonction des trois os du bassin et constitue une partie de la cavité cotyloïde. On a constaté son existence dans tous les groupes de Mammifères, à l'exception des Monotrèmes et des Chiroptères. Chez l'homme il constitue un noyau osseux isolé jusqu'à l'âge de 8 à 14 ans. Il ne se soude complètement avec l'ilium et le pubis qu'entre 18 et 24 ans; sa forme est tétraédrique, la base étant située entre le tubercule iléo-pubien et l'épine iliaque antéro-inférieure. Son sommet est dirigé vers le fond de la cavité cotyloïde. L'un des côtés est contigu à l'ilium, l'autre au pubis, le troisième forme une partie de la paroi de la cavité cotyloïde.

Outre l'os cotyloïdien, on rencontre dans les sutures, de même que sur tout le bord de la cavité, une série d'autres noyaux osseux. Dans la jeunesse, la présence de l'os cotyloïde est constante ; à l'âge adulte, il persiste dans 2/100 des cas. Les observations ont été faites par M. Lilienthal sur 9 os iliaques de fœtus, 15 d'enfants et 12 adultes.

Dr L. Laloy.

E. Fischer. **Sind die Rumänen, anthropologisch betrachtet, Romanen?** (Les Roumains sont-ils des Latins au point de vue anthropologique ?). *Zeitschrift für Ethnologie* XLI, p. 847.

Les données de la préhistoire, de l'histoire, de la toponymie et de la sociologie s'accordent à montrer que les Roumains sont un mélange de Thracoromans et de Slaves. L'auteur a recherché d'autres preuves dans la statistique démographique. En effet, par leur forte nuptialité (8 mariages pour 1.000 habitants et par an), leur forte natalité et leur mortalité élevée, les Roumains rentrent dans le cadre des peuples slaves et non dans celui des latins.

Scarlatescu a établi en 1906 un tableau pour la natalité que nous résumons de la façon suivante.

Nombre de naissances dans les divers pays.

MOINS DE 25 p. 1.000	DE 25 A 30	DE 30 A 35	DE 35 A 40	PLUS DE 40
France	Suède.	Norvège.	Autriche.	Bulgarie.
Irlande.	Suisse	Danemark.	*Roumanie.*	Serbie.
	Belgique	Ecosse.	Allemagne.	Russie.
	Angleterre	Hollande.	Hongrie.	
		Italie.		

Le tableau de la mortalité est encore plus démonstratif :

15-20 p. 1.000	20 A 25	25 A 30	30 p. 1.000
Norvège	Allemagne.	Autriche.	Russie.
Suède.	France.	Bulgarie	
Danemark.	Italie.	Serbie.	
Hollande		*Roumanie.*	
Grande-Bretagne.		Hongrie.	
Belgique.			
Suisse.			

Sur les 71 villes de Roumanie, 49 avaient un excès de décès. Si on ajoute à ces données de la démographie la brachycéphalie et les autres caractères somatiques des Roumains, on voit que ceux-ci sont essentiellement des Slaves.

Dr L. L.

Dr Bruno Blau. **Die Austritte ans dem Judentum in Berlin während der Jahre 1907-1908** (Abandon par les Juifs du Judaïsme, à Berlin, au cours des années 1907-1908). *Zeitschrift für Demographie und Statistik der Juden.* Heft 6, juin 1909, p. 87.

L'auteur donne une statistique très détaillée des conversions d'Israélites, à Berlin, depuis la loi de 1873, et tout particulièrement durant les années 1907 et 1908. Ces conversions, au cours de la période qui s'étend de 1873 à 1906, se sont élevées à 25,56 0/0 parmi les Israélites résidant à Berlin et dans sa banlieue (Charlottenburg, Schöneberg, Rixdorf et Wilmersdorf). C'est particulièrement parmi les individus âgés de 25 à 40 ans que les conversions sont les plus nombreuses et il résulte d'une table donnée par l'auteur, que, de toutes les

régions de l'Allemagne (voire même de l'Autriche-Hongrie, de la Russie, de la Hollande, de l'Italie, de la Roumanie et de l'Amérique), c'est à Berlin que le nombre des abjurations est le plus grand. En ce qui concerne les professions, on peut les disposer dans l'ordre suivant : négociants (65), médecins (17, parmi lesquels un professeur agrégé), ingénieurs (13), avocats, avoués (11), employés de banque (7), rentiers (6). manufacturiers (5, parmi lesquels 1 juge du tribunal de commerce), écrivains (5), banquiers (3), licenciés en droit (3), assesseurs (3), étudiants en droit (3), pharmaciens (3), architectes (3), etc., etc. Les conversions se produisent parmi les professions les plus diverses, et aussi bien chez les hommes que chez les femmes. La majorité des Israélites qui abjurent le judaïsme se convertissent au protestantisme (92 sur 102, au cours des années 1907-1908 et, parmi ces convertis l'on compte, en 1907, 27 hommes et 19 femmes). Au point de vue de l'état de fortune — autant qu'il est possible de le connaître par l'élévation des taxes auxquelles ils sont astreints — les convertis se répartissent, pour les années 1907-1908, de la manière suivante : 174 non imposés et 160 contribuables, se décomposant ainsi pour les hommes : 141 contribuables et 82 exempts d'impositions. Nous ne pouvons donner ici que ces brèves indications ; mais, nous recommandons la lecture de cet article très scrupuleusement documenté à tous ceux qui s'intéressent à toutes les questions se rapportant à la statistique.

J. Nippgen.

S. Weissenberg. **Die zentralasiatischen Juden in anthropologischer Beziehung** (Les Juifs de l'Asie centrale au point de vue anthropologique). *Zeitschrift für Demographie und Statistik der Juden*, juillet 1909, Heft. 7, pp. 103-106.

Au cours d'un voyage en Palestine, l'auteur a pu étudier 19 Juifs de l'Asie centrale, habitant à Jérusalem le quartier connu sous le nom de « *quartier de Bokhara* ». Malgré le faible nombre des individus observés, les résultats obtenus sont toutefois fort intéressants. Ce sont en effet les premiers renseignements se rapportant aux Juifs de ces régions éloignées. Ils pourront aussi contribuer à déterminer quelle région fut la patrie primitive et le point de départ de la dispersion des Juifs dans toute l'Asie centrale. Parmi les 19 individus étudiés, 8 d'entre eux étaient originaires de Bokhara, 4, ainsi que la seule femme observée, de Samarkand, 4 de Merv et 2 de Hérat. Deux tables, très détaillées, résument les nombreux renseignements anthropologiques obtenus par l'auteur : indices céphaliques, nasaux, etc. ; mesure de la tête, du corps; couleur des yeux, des cheveux, de la barbe, etc., etc. Au point de vue de l'indice céphalique, ces individus se répartissent ainsi :

Mésocéphales (75-80)	5
Brachycéphales (85)	7
Hyperbrachycéphales (90)	6

La femme, native de Samarkand, présentait un indice de 84,2.

Les Juifs de l'Asie centrale présentent des caractères fort curieux. La diversité des mesures citées par l'auteur montre que ces individus ne constituent pas un groupe homogène, mais semblent au contraire être les produits de nombreux croisements. Le résultat de ces mélanges apparaît tout particulièrement dans la forme de la tête. Les Juifs de l'Asie centrale diffèrent de ceux de la Russie méridionale, et tout particulièrement des Juifs de la Perse, qui semblent avoir été leurs ancêtres. Ces variations montrent que ces Juifs, au cours des migrations qui les ont amenés dans les régions où ils vivent aujourd'hui, se sont, comme tant de peuples, assimilé des éléments ethniques étrangers, éléments qui ont contribué à modifier si profondément leurs caractères primitifs. Toutefois, il n'existe pas encore, à l'heure actuelle, de preuves certaines, établissant par quelle suite de processus le crâne sémite, primitivement dolychocéphale, a pu, chez quelques individus, devenir un crâne à brachycéphalie très accentuée, en passant par tous les degrés de la mésaticéphalie.

J. N.

Giocchino Leo Sera. **Nota sull' ochio mongolico** (Note sur l'œil mongolique). *Atti della Società romana di antropologia.* Vol. XV. Fasc. 1, 1909.

L'œil mongol est caractérisé par sa petitesse, par l'angle aigu que forme la commissure externe, par le repli qui recouvre la commissure interne et la caroncule, par l'apparence de gonflement et le pli unique transversal de la paupière supérieure, enfin par un sillon orbito-palpébral profond marqué surtout du côté interne. L'œil ouvert n'a pas une forme ovale, mais losangique, et même triangulaire; la surface mise à nu est fort réduite, la plus grande partie de la sclérotique restant cachée ainsi qu'un segment supérieur et inférieur de la cornée. De plus, le bord libre des paupières est plus court et rectiligne que dans l'œil européen. Quant à l'obliquité de la fente palpébrale, c'est là un caractère discuté.

L'auteur pense que tous ces caractères sont explicables par ce fait que, dans les crânes mongols, le bord externe de l'orbite est situé presque dans le même plan frontal que le bord interne, tandis que dans les autres races, il est fortement en retrait par rapport à celui-ci. Il en résulte que l'œil mongol est caché dans la cavité orbitaire tandis que l'œil européen, lorsqu'on regarde la face de profil, fait une saillie notable en avant du bord interne. Par suite, chez le Blanc, la paupière supérieure dans son élévation se comporte comme un segment de calotte sphérique, et qu'en s'abaissant elle se déplie complètement parce qu'elle a à recouvrir une surface plus considérable. Au contraire, chez les Mongols, l'élévation se fait dans un plan vertical au plan sagittal, le mouvement étant comparable à celui d'un rideau qui se soulève; d'où la formation d'un repli unique formé aux dépens du 1/3 moyen de

la paupière, le 1/3 inférieur de celle-ci venant se placer en arrière et en dessous du 1/3 supérieur qui reste fixe. Le bord inférieur de ce segment se tend dans l'élévation maxima et cette tension se transmet au repli interne qui n'en est que la continuation; dans l'occlusion, le pli palpébral s'atténue mais ne disparaît pas entièrement, la surface à recouvrir étant moindre en raison de la non-saillie de l'œil. La même disposition anatomique explique également la petitesse de l'ouverture interpalpébrale, l'angle aigu de la commissure externe et enfin la rectitude du bord libre de la paupière.

Dr Rivet.

Robert Bennett Bean. **Filipino Ears. A Classification of Ear types** (Oreilles philippines. Classification des types d'oreilles). *The Philippine Journal of Science*, vol. 4, n° 1, section A. General Science. Janvier 1909, pp. 27-52.

Les différents types d'oreilles qui font le sujet de cette étude ont été observés dans la population cosmopolite de la ville de Manille, de ses faubourgs et de ses prisons. L'auteur divise, d'après leur forme, les oreilles en cinq catégories : le premier groupe comprend les oreilles minces, longues, à lobule carré, qui ont la forme d'un parallélogramme à coins arrondis; c'est le type de Cro-Magnon. L'oreille des Igorots constitue le second type, elle est longue et plate, sans lobule. Le type 3 est large et ovale, le lobule s'attache à la joue; on le rencontre dans l'Allemagne du sud, en France et en Suisse, au Canada et dans le golfe du Mexique, c'est l'oreille dite alpine. Le type 4 est rond et petit, le lobule et le bord supérieur sont symétriques. Cette oreille appelée ibérique est celle de la race méditerranéenne du sud de l'Europe. Une de ses variétés, l'oreille ibérique B n'a pas de lobule et se trouve en Europe et en Amérique. Le type 5, long et ovale, à grande conque et à petit lobule est l'oreille du nord de l'Europe (Or. septentrionale). A ces types viennent s'ajouter l'oreille négroïde, petite, pentagonale, sans lobule, et l'oreille malaise, petite et ronde avec un petit lobule. Une oreille grande, ronde, à gros lobule et à large hélix, qu'on trouve chez les Bavarois de Ranke, est nommée par l'auteur oreille « BBB ». Tous ces types se rencontrent chez les 993 sujets de Bean, qu'il sépare en deux catégories : les piétons et les cavaliers, les riches et les pauvres. Les oreilles de grande taille des types BBB et Igorot se rencontrent surtout chez les riches, tandis que les petites oreilles malaises et négroïdes sont les plus fréquentes dans la classe pauvre. De nombreuses planches complètent les descriptions détaillées que l'auteur donne des différents types d'oreilles, et notamment d'un type bizarre rencontré à plusieurs reprises : cette oreille est petite, sans lobule; elle est triangulaire, et son bord supérieur a, dans sa partie antérieure, la forme d'un rouleau. C'est un type primitif et non un type dégénéré. A Manille, les Chinois ont l'oreille négroïde, les Espagnols l'oreille ibé-

rique ou l'oreille BBB. Les quelques Hindous observés ont des types très purs d'oreilles européennes (BBB et cro-magnon). Les prisonniers de Bilibid, ont, comme on pouvait s'y attendre, le même type d'oreille que la classe pauvre. En général, il y a donc aux Philippines trois types d'oreilles, un type ancien, un type intermédiaire et un type récent. Les oreilles malaises et négroïdes se rattachent au premier type; les ibériques, les cro-magnon, au deuxième; les igorots et les « BBB » sont des types récents. On peut ainsi fixer, en même temps que l'histoire des Philippines, l'ancienneté de leurs habitants. Vingt planches photographiques, montrant les différents types d'oreilles chez les indigènes et les prisonniers, terminent cette étude.

Dr Poutrin.

A. Lacroix. **Sur le travail de la pierre polie dans le haut Oubanghi** (*La Géographie*, t. XX, 1909, pp. 201-206).

Dans les bassins de l'Ombella, de la Kemo et de la Tomi (affluents de droite de l'Oubanghi), les femmes ont la coutume de porter implantées dans la lèvre inférieure des aiguilles de quartz en forme de cône allongé de 5 à 7 centimètres de longueur et de 1 centimètre de largeur maxima. On les appelle des *Taguérés*. Le centre de fabrication de ces curieux ornements est chez les M'Brou, sur le territoire desquels existent des gisements où l'on trouve isolés dans un conglomérat ferrugineux des cristaux de quartz très allongés dans le sens vertical.

L'opération que l'on fait subir à ces cristaux pour les transformer en *Taguérés* comporte d'abord la suppression des arêtes calcaires par percussion violente à l'aide d'un corps dur, puis une série de retouches par petits éclats, enfin un polissage sur une dalle de quartzite ou de grès, à sec d'abord, puis en mouillant légèrement, la pièce étant encastrée dans un morceau de bois tendre.

L'habileté des ouvriers est telle que l'axe de l'aiguille coïncide presque toujours avec l'axe ternaire du quartz.

M. Fourneau a pu envoyer à M. Lacroix des aiguilles aux divers stades de la fabrication et deux beaux polissoirs. L'examen de ceux-ci montre que l'usure se fait sur le plat de la dalle dans des rainures qui s'approfondissent à l'usage, tandis que le polissage se fait sur un des bords qui par suite présente une surface concave et oblique de haut en bas.

Il faut en moyenne quatre jours, à cinq heures de travail par jour, pour finir une pièce.

Ces ornements constituent un objet de luxe et valent de 3 à 6 francs.

Dr Rivet.

STAUDINGER. **Bronzeguss in Togo** (Le travail du bronze au Togo). *Zeitschrift für Ethnologie*, XLI, 1909, p. 855 (1 pl.).

M. Staudinger a rapporté du Togo de remarquables objets en bronze : une tête d'homme, la statue d'un individu monté sur un dromadaire, deux plaques portant des figures en relief. Cet art, qui a acquis un haut développement au Bénin, persiste encore actuellement dans la région et jusqu'au nord du Kamerun, comme a pu s'en assurer M. Mischlich, gouverneur du district de Kete-Kratschi. Celui-ci a pu en effet assister à toutes les phases de la fabrication d'œuvres d'art en bronze. C'est le procédé à cire perdue qui est employé par les indigènes. Le moule appliqué sur le modèle en cire est formé pour 2/3 d'argile et 1/3 de fumier de cheval. Lorsqu'il est bien sec, on le place sur le feu, la cire fond et s'écoule par un trou qui a été ménagé à cet effet. On y fait alors couler le bronze. Lorsque la statue renferme des parties volumineuses, on y laisse un noyau de terre destiné à épargner le métal. Les pièces de grandes dimensions sont fondues en plusieurs parties qui sont ensuite réunies par des rivets. Il en est ainsi notamment des deux plaques photographiées par M. Staudinger et qui portent de nombreuses figures en ronde-bosse.

Cet art est purement indigène, on n'y reconnaît aucune influence européenne, et encore moins arabe. La coiffure et le costume des personnages, leur type physique, la disposition de leur barbe répondent bien à ce que l'on voit chez les indigènes actuels de la région. L'une des plaques, haute de 60 centimètres et large de 31, représente un chef entouré de divers personnages : quatre femmes portant des cruches sur la tête, un iman à côté d'une mosquée, un individu en train de manger, avec un chien pour compagnon. A côté du roi, à cheval, on voit des soldats, un prêtre en train d'écrire, un homme conduisant un léopard en laisse, un homme bossu emmenant un esclave, ce qui, d'après l'artiste indigène qui a donné cette interprétation, est une grande honte pour celui-ci.

La seconde plaque, un peu plus petite, représente des scènes érotiques : couples humains et animaux en train de se livrer au coït. Quant à la tête de bronze, elle est en métal assez mince et, d'après Mischlich, elle servirait de masque dans certaines cérémonies. Le fait intéressant qui ressort de la communication de M. Staudinger est que des œuvres d'art de forme compliquée sont encore aujourd'hui fabriquées dans le Bénin et les régions avoisinantes. Elles ressortissent vraisemblablement à la civilisation atlantique admise par M. Frobenius.

Dr L. LALOY.

G. TESSMANN. **Religions formen der Pangwe** (Les idées religieuses des Pangwé). *Zeitschrift für Ethnologie*, XLI, 1909, p. 874 (5 fig.).

Les Pangwé occupent un vaste territoire dans le sud du Kamerun,

le Nord du Congo français, et toute la Guinée espagnole. Ils se divisent en 9 tribus et ont des croyances religieuses assez compliquées dans le détail desquelles il est impossible d'entrer ici. Notons que d'après eux l'homme seul possède une âme ; les autres êtres animés ont une force vitale. Il en est de même des objets inanimés, à condition que l'homme la leur transfère. Par exemple, une pierre n'est qu'un corps brut; elle acquiert une personnalité si on en a fait une meule ou tout autre instrument utile.

Nous trouvons également dans le mémoire de M. Tessmann une légende cosmogonique avec une curieuse interprétation du dogme du paradis terrestre. La terre humide ou chaos primitif donne naissance à l'eau, celle-ci produit la terre ferme, qui à son tour produit Sama, ou Dieu. Celui-ci est donc déjà le produit d'une évolution, il n'a pas créé les choses, mais il a pour rôle de les conserver. Sama eut quatre fils : Mode Sama (l'homme), Ngi Sama (le gorille), Oaa Sama (le chimpanzé) et Oteng Sama (le serpent). Un jour il partit avec Ngi, Oaa et Oteng en emportant tout son avoir et en laissant Mode Sama seul avec une femme. En partant il dit à Mode : « Tu resteras ici jusqu'à mon retour, qui ne tardera pas. Conduis-toi bien et surtout ne mange pas d'un fruit qui s'appelle *ebono* ». Il y a ici un jeu de mots : *ebon* est le fruit de l'arbre à beurre et signifie en même temps l'organe sexuel féminin.

Sama partit donc avec ses autres fils; à l'étape, il se rappela qu'il n'avait pas laissé de provisions à Mode. Il dit à Ngi : « Prends des fruits, du maïs, du manioc et surtout du feu et apporte le tout à Mode. » Ngi emporta ces objets. Lorsqu'il arriva dans la forêt, il vit les fruits du cardamome (qui servent de nourriture aux Anthropoïdes); il déposa ses provisions à terre et se mit à manger des fruits. Le feu qu'il avait emporté s'éteignit, et Ngi se dit : « Pourquoi irais-je trouver Mode, j'ai de quoi manger ici ».

En voyant que Ngi ne revenait pas, Sama dit à Oaa : « Prends des provisions et du feu et va rejoindre Mode. » Oaa promit de s'acquitter de sa mission; mais lorsqu'il arriva à l'endroit de la forêt où se trouvaient les fruits de cardamone, il fit comme Ngi et n'alla pas plus loin.

Alors Sama envoya Oteng, le serpent. Mais au lieu de donner les provisions à Mode, comme Sama l'avait ordonné, Oteng lui dit : « Il faut que tu manges le fruit qui s'appelle ebon ». Alors Oteng revint vers Sama et lui dit : « J'ai ordonné à Mode de manger le fruit ebon. » Sama, fort en colère, chassa le serpent et alla trouver Mode. Dès que Mode et sa femme le virent venir, ils s'enfuirent et se cachèrent derrière les bananiers. Sama s'écria : « Pourquoi t'enfuis-tu? As-tu mangé le fruit ebon que je t'avais interdit? » Mode répondit : « J'ai peur de m'approcher ». Sama répliqua : « Pourquoi as-tu enfreint ma défense? je t'avais dit d'attendre mon retour. Quant à toi, femme, tu enfan-

teras des hommes, mais ils mourront. Et maintenant je ne resterai pas ici et quand vous me chercherez en vain, vous saurez que j'ai passé les mers ». Sama partit et la femme eut des enfants, dont les premiers furent les Esseng (clan des Pangwé). « C'est depuis ce temps là, ajoutait le narrateur, lui même un Esseng, que les nègres connaissent la honte ».

Dr L. L.

L. Frobenius. **Ethnologische Ergebnisse etc.** (Résultats ethnologiques de la seconde période de l'expédition allemande dans l'intérieur de l'Afrique). *Zeitschrift für Ethnologie*, XLI, 1909, p. 759.

Le trajet décrit par M. Frobenius comprend la boucle du Niger. Comme les matériaux que l'expédition a rapportés n'ont pas encore été élaborés, M. Frobenius a seulement choisi pour les exposer quelques-uns des résultats les plus intéressants. Ils ont été recueillis essentiellement dans deux territoires, le plateau Mandé qui comprend la région des sources du Sénégal et du Niger-Bani, et le plateau Mossi, à l'est, qui comprend le bassin de la Volta et est limité au sud par les pays Joruba-Dahomé-Ewé.

Sur le plateau Mandé règne un véritable système de castes; il est développé surtout chez les Foulbé, les Mandé et les Ouolofs. Les Foulbé ont plus de castes que les autres, mais c'est chez les Mandé que le système apparaît de la façon la plus claire. Il comprend :

1° Les *horro*, nobles ou chevaliers, caste dominante;

2° Les *ulusu*, paysans et ouvriers au service des horro;

3° Les *dialli*, bardes gardiens de la tradition, messagers des rois;

4° Les *numu*, anciens habitants du pays qui savent travailler le fer et le bois et qui sont les gardiens des institutions religieuses;

5° Les *dion*, esclaves pris à la guerre ou débiteurs insolvables. On les considère à peine comme des hommes; ils sont vendus sans scrupule.

Les ulusu ou serfs forment la masse de la population; ils ne peuvent être vendus; ils ne travaillent que quelques jours par semaine pour leur chef, peuvent acquérir une fortune personnelle. Si un horro épouse une fille serve les enfants deviennent des ulusu, à moins que le père n'ait d'abord racheté la jeune femme. C'est le seul mariage exogamique que permette le système; sauf cette exception, on se marie toujours dans sa caste.

La situation des forgerons est particulière : ils sont craints comme gardiens des divinités nationales. A certaines grandes fêtes et surtout dans la nuit où on fond solennellement le fer nécessaire pour les instruments agricoles, les numu ont le droit de déposer les chefs.

Les bardes ont une grande importance comme source historique. Certaines de leurs épopées donnent les noms des tribus, les formes d'association et des quantités de détails qui permettent de se rendre compte de l'état social qui régnait dans un passé assez reculé. Elles

nous dépeignent des mœurs chevaleresques qui rappellent celles de notre moyen âge, l'usage d'armes nobles, les égards pour les vaincus etc. Tout cet ensemble de castes, de chants épiques etc., est si éloigné de ce qu'on est habitué à rencontrer en Afrique, que M. Frobenius n'hésite pas à lui attribuer une origine non nigritique.

L'ancien chamanisme transparaît également à travers les coutumes et les légendes. On voit les prêtres en possession de pouvoirs magiques qui leur permettent de se matérialiser sous les apparences les plus diverses. Autrefois les chamanes gouvernaient des peuples, réglaient les fêtes des moissons et dirigeaient toute la vie domestique.

Les peuples du plateau du Mossi ne connaissent pas les bardes, ni la poésie de cour. Leur vie religieuse est caractérisée surtout par les fêtes offertes aux morts à l'occasion des semailles et de la moisson. La tradition veut que lorsqu'il fut question d'introduire l'islamisme au pays mossi, on consulta d'abord en grande cérémonie les esprits des morts sur l'opportunité de cette mesure. Actuellement encore, lors des grandes fêtes, les prêtres récitent la liste de tous les ancêtres des chefs et rattachent au nom de chacun d'eux des faits historiques, qui nous sont ainsi conservés.

L'empire Mossi est de constitution toute féodale. L'empereur commande à un état-major de chefs héréditaires, qui vivent dans sa capitale. Dans toutes les villes importantes, il y a des princes de sa famille. Chacun de ceux-ci a une cour semblable à celle de l'empereur. Tous ces seigneurs commandent à la masse du peuple, formée essentiellement d'agriculteurs. L'empereur a droit de vie et de mort sur tous ses sujets. Si un des princes vassaux lui a déplu, il le convoque à sa cour. S'il ne s'y rend pas, il lui envoie une arme avec laquelle le prince coupable se tue. Il est honoré après sa mort comme un vaillant chevalier.

D'autre part, si l'empereur se montre trop cruel, si son gouvernement est trop despotique, les plus hauts fonctionnaires de l'État se présentent un jour devant lui pour l'avertir, dans les formes les plus polies, d'avoir à changer de manière de faire. S'il ne se réforme pas, les fonctionnaires reparaissent et le préviennent — toujours avec les expressions les plus courtoises — qu'il est désirable qu'il meure. C'est alors à l'empereur à montrer qu'il a des sentiments aussi chevaleresques que les princes vassaux, et qu'il sait bien mourir. Il est curieux de se rappeler que Diodore expose que les anciens Éthiopiens avaient des mœurs semblables.

M. Frobenius fait suivre ces considérations générales de la description d'un certain nombre d'objets ayant un intérêt ethnographique. Il étudie d'abord le mode de fixation de la corde à l'arc dans l'ensemble de l'Afrique. On peut distinguer cinq types principaux :

1° La corde se termine par une boucle en cuir dans laquelle pénètre

l'extrémité de l'arc. C'est le type « en écharpe », qui se rencontre dans l'Inde, en Nouvelle-Guinée, dans le Soudan occidental et le bassin du Congo ;

2° Dans le type « frontal », la corde roulée autour de l'extrémité de l'arc passe le plus souvent mais non toujours, dans un trou, de dedans en dehors, puis en tous cas dans une échancrure que porte le bout de l'arc. Ce type se rencontre dans certaines parties du bassin du Congo, sur le bas Niger, chez les Joruba et les Atapamé ;

2° Dans le type « tranverse », la corde roulée autour de l'arc passe de dehors en dedans à travers un trou percé dans celui-ci. C'est la forme qu'on rencontre dans l'Adamaoua et les pays Sanga, ainsi que dans le Sud-est du bassin du Congo et du Lomani. Elle semble dérivée du type frontal ;

4° Le type « temporal » ne diffère du précédent que parce que le trou est remplacé par une échancrure au delà de laquelle le bois de l'arc se prolonge. Ce type est spécial aux Haoussa, aux Gourma, aux Tamberma, aux Dagomba et surtout aux Mandé et aux Malinké ;

5° Enfin la forme « en papillotte » c'est-à-dire l'enveloppement de l'extrémité apointie de l'arc par la corde, est commune en Afrique orientale. Dans l'ouest du continent, on la rencontre dans trois territoires distincts : la région des sources du Kassaï-Kuango et du Zambèze, une partie du bassin du Congo entre le Lomani et le Kassaï, enfin on la trouve sporadiquement entre le plateau de la Volta et le Niger.

Le type frontal est le plus perfectionné, il a pour dérivés les types temporal et transverse, et doit être considéré comme un débris d'une civilisation supérieure. Dans le territoire occupé par ce type, on rencontre des armes très perfectionnées, par exemple des haches de guerre à douille, des casques en fer, des boucliers.

Les maisons du Soudan occidental sont souvent en terre et les murs sont soutenus de place en place par des colonnes creuses qui servent de poulaillers ou de resserres. Ces colonnes en se développant sont devenues de véritables tours et on a finalement des « Tembé » formés de plusieurs enceintes garnies de tours, qui rappellent de façon curieuse nos chateaux-forts du moyen âge.

M. Frobenius fait ressortir que la civilisation du Soudan occidental n'a pas dû être inférieure dans l'antiquité à ce qu'elle est actuellement. Il a trouvé dans un tumulus anté-islamique une clochette en bronze d'un travail remarquable. D'autre part les traditions et les légendes s'accordent pour nous montrer avant l'invasion musulmane des peuples jouissant d'une culture très raffinée. Solon rapporte que dans l'Atlantide il y avait une ville dont les murs de terre étaient recouverts de plaques de bronze. Or les indigènes ont raconté à M. Frobenius qu'au sud du plateau de Habe, dans le pays de Djema, il y avait une

ville dont les murailles étaient garnies de métal. Elle aurait été détruite par les Mossi, et le métal employé pour faire des bracelets. Rapprochant toutes ces données, et tenant compte surtout des trouvailles archéologiques, M. Frobenius pense qu'il y a eu dans l'ouest de l'Afrique un centre de civilisation qu'on peut qualifier d'atlantique, et qui est peut-être identique avec la légendaire Atlantide de Platon.

Dr L. L.

Dr Aleš Hrdlička. **Report on an additionnal collection of skeletal remains, from Arkansas and Louisiana, made and presented to the National Museum, in 1909, by Mr. Clarence B. Moore.** (Rapport sur une collection supplémentaire de squelettes de l'Arkansas et de la Louisiane, faite et présentée au Muséum National en 1909, par C. B. Moore). *Journal of the Academy of natural sciences of Philadelphia.* Seconde série, vol. XIV, part. I, pp. 172-249. In-quarto. Une carte, 9 planches.

L'auteur décrit avec une grande minutie les différents os et en signale les moindres détails. Les mensurations des pièces étudiées sont rapportées dans de nombreux tableaux qu'on consultera avec intérêt.

Les collections de Moore comprennent 37 lots venant de l'Arkansas et 54 de la Louisiane. Ces crânes d'Indiens sont de deux types différents : les plus nombreux sont brachycéphales ; ils présentent souvent une déformation artificielle, aplatissement fronto-occipital. Ils appartiennent à une race de taille moyenne et de musculature ordinaire ; ces caractères somatiques sont aussi ceux des Indiens dolichocéphales ou mésaticéphales, moins nombreux dans cette collection, et dont le crâne est déformé par un aplatissement du frontal.

Un très grand nombre de pièces présentent des lésions de syphilis, d'ostéite et d'arthrite. L'étude ne porte que sur les crânes normaux qui sont semblables dans la Louisiane et dans l'Arkansas. Les crânes brachycéphales ont le front étroit ; la voûte est régulièrement arrondie avec quelquefois une très légère crête le long de la sagittale ; les régions pariétales et occipitales sont arrondies, l'occipital présente souvent au-dessus de l'inion une dépression caractéristique des crânes de cette origine. Les crânes dolichocéphales ont une crête sagittale très accusée, qui s'avance parfois sur le frontal. Le front est bas, les bosses pariétales sont nettement apparentes dans une région peu bombée. Dans les deux types, les arcades sourcilières sont peu marquées, aussi bien chez l'homme que chez la femme. Celle-ci a les apophyses mastoïdes plus développées que l'homme (en raison des fardeaux portés sur la tête). Les sutures sont peu compliquées, leur ossification débute par la coronale, et semble s'effectuer plus rapidement que chez le Blanc. Les ptérions sont généralement en H. Les os wormiens sont exceptionnels ; ils sont petits et se trouvent à la lambdoïde et aux angles temporo-occipitaux.

Les orbites sont de dimensions et de formes variables, leur indice va

de 84 à 100. La dépression du nasion, assez marquée chez les hommes, est moins apparente chez les femmes. Les os nasaux sont larges, le bord nasal inférieur est mousse. Le prognathisme est intermédiaire entre celui du Blanc et celui du Nègre. La fosse canine est peu profonde. L'auteur fait de son développement un caractère de race, et attache la même importance à la dépression de la partie pétreuse du temporal et à la grandeur du trou déchiré, dispositions qui seraient en rapport avec le développement du cerveau. Les Indiens sont, sur ce point, intermédiaires entre les Blancs et les Australiens. Dans 29 cas 0/0, le conduit auditif, à sa partie inférieure, est fissuré. Les dents sont de taille et de condition normales ; les incisives supérieures ont cette disposition en forme de pelle concave en avant, qui est caractéristique des Indiens.

Les analogies des os de la Louisiane et de l'Arkansas prouvent qu'il s'agit là d'une même race.

Les humérus d'hommes ont une longueur moyenne de 32 cm. 6 ; ceux des femmes, 31 cm. ; ce qui donne aux sujets une taille de $1^m,66$ et $1^m,54$. La section de l'humérus, au milieu de sa diaphyse, est prismatique; la torsion est faible. L'os présente fréquemment, surtout chez les femmes, une perforation à son extrémité inférieure. L'indice radio-huméral est de 75,3 et 77,7 chez l'homme, de 76,8 chez la femme ; il est donc plus élevé que chez le Blanc. Les fémurs, comme les humérus, sont plus longs à droite qu'à gauche, et chez l'homme que chez la femme, chez qui ils présentent un aplatissement sous-trochantérien plus prononcé. La ligne âpre est très accusée, le fémur est « à pilastre »; sa section est parfois elliptique et plan-convexe chez l'homme. Les tibias féminins sont les plus longs. L'indice tibio-fémoral est semblable à celui des Blancs, 80-81. Les tibias sont en général prismatiques, à face externe concave. Les plateaux sont peu inclinés en arrière. L'indice pelvien moyen (détroit supérieur) est de 91,6 chez l'homme, et varie de 84,1 à 77,5 chez la femme. Le sacrum rappelle par sa hauteur celui des Nègres (indice : hommes 100; femmes 106). Les os de la ceinture scapulaire, les os du pied, ne présentent pas de caractères spéciaux; comme tous les autres os, ils ont de fréquentes lésions d'ordre pathologique, que l'auteur examine en détail.

Dr Poutrin.

Franck G. Speck. **Ethnology of the Yuchi indians** (Ethnologie des Indiens Yuchi). *University of Pensylvania. Anthropological publication of the University Museum.* Vol. I, nº 1, 154 pages, 42 figures, 16 planches.

Les Indiens Yuchi, chez qui Speck a séjourné par trois fois, habitent à l'ouest du Mississipi, sur les confins de la Géorgie et de la Caroline méridionale, où ils sont connus sous le noms d'Indiens de Polecat, de Sandcreek et de Big-Pond. Leur nombre ne dépasse guère 500. Refoulés

à l'ouest du fleuve, ils ont conservé leurs anciennes mœurs d'agriculteurs, de chasseurs et de pêcheurs. Comme dans la Géorgie et l'Alabama, ils ont trouvé, dans l'Oklahoma, avec un climat plus froid, la même terre fertile, les mêmes forêts giboyeuses. Ils récoltent le blé, les fèves, les patates, les melons et le tabac. Chaque plante a sa légende; sa culture et sa récolte s'entourent de certains rites. A part quelques animaux sacrés ou tabou, les Yuchi consomment toutes viandes de chasse. Un chant particulier leur permet de charmer les animaux qu'ils tuent à l'aide de flèches à pointe de bois ou de fer. Ces flèches sont empennées d'une façon spéciale, ce qui leur donne un mouvement de rotation autour de leur axe. En empoisonnant les rivières, les Yuchi se procurent en abondance toute espèce de poissons qu'ils salent ou fument. La poterie faite par les femmes, à la main, cuite au feu ou non, est en général grossière. Les pipes de terre rappellent, par leur aspect, celles trouvées dans les tombeaux appalachians, elles ont des formes géométriques, ou imitent la figure humaine. Les travaux de vannerie que font les femmes Yuchi ressemblent à ceux des Choctaw et des Chitimaca, les paniers sont de forme ronde ou carrée et ont toutes les dimensions. La sculpture est à l'état rudimentaire, le tannage est inconnu chez les Yuchi. Actuellement les habitations de ces indigènes sont copiées sur celles des blancs. Le feu est l'objet de rites spéciaux, il est obtenu à l'aide du briquet. L'alimentation est simple, elle se compose surtout de blé, sous forme de farine ou de gâteaux, de viande ou de poisson rôtis ou bouillis. Le vêtement des hommes comportait autrefois une longue chemise d'étoffe, un tablier couvrant les reins, des leggings et des mocassins de peau. Un turban d'étoffe couvrait la tête et était orné de plumes. Les femmes portaient des robes montant jusqu'à la poitrine, des leggings et des mocassins. Les hommes ont les cheveux longs, ils se les coupaient autrefois entre deux pierres. Ils ne portent ni la barbe ni la moustache, et empêchent les sourcils de pousser. L'art des Yuchi s'inspire directement des objets qui les environnent et des différents astres. Ils les reproduisent sur leurs bijoux, bagues, anneaux et bracelets, sur leurs cravates, sur leurs poteries. A chaque objet correspond une couleur différente, et l'auteur explique avec beaucoup de détails la signification des figures géométriques qui sont la base de l'art décoratif. Le nord est peint en bleu, le sud en rouge, l'ouest en noir et l'est en blanc, par analogie avec le jour et la nuit. Les instruments de musique sont des tambours de terre ou de bois, des hochets faits d'une noix de coco, des castagnettes en graines sèches que les femmes s'attachent au dessus du genou, pour la danse de la tortue, et surtout le flageolet, instrument favori des hommes. Des chants, parfois obscènes, accompagnent les danses sur un rythme simple.

Les Yuchi divisent l'année en saisons et en mois qu'ils désignent selon les récoltes et la température. Leur organisation sociale est assez

complexe. Le clan comprend tous les hommes qui se disent descendre d'un même animal qui est leur totem protecteur; ils le respectent dans leurs chasses et le clan porte son nom. La loi du talion est la seule appliquée en matière de justice; les clans, les familles lésés l'appliquent eux-mêmes. Deux sociétés, celle des guerriers et celle des chefs, englobent, par hérédité, tous les hommes. Rivales l'une de l'autre, elles ont chacune leurs prérogatives, leurs membres se peignent la face de façons tout à fait distinctes, et ne s'allient que rarement entre eux.

La cité Yuchi, comprenant la famille et les clans, forme un groupe social indépendant et essentiellement démocratique. Le chef, choisi dans le clan des « chefs », est assisté d'un conseil où chaque membre a son rôle défini. Les délibérations ont lieu en public, et chacun a le droit de prendre la parole. Toutes les cérémonies, comme toutes les fêtes, se passent sur la place du village, dont la disposition a une signification mythologique. Trois estrades servent d'abris aux représentants des différents clans. Les Yuchi ne sont pas un peuple guerrier, ils restent sur la défensive; les hommes du clan des guerriers sont les seuls qui combattent, armés de flèches et d'arcs. Les prisonniers sont brûlés vifs et offerts en holocauste au soleil. Les morts sont scalpés. Le jeu favori est celui de la balle qui met aux prises les deux clans rivaux; il s'accompagne de danses et de cérémonies rituelles. Les courses de chevaux, les courses à pied, les épreuves de force et d'endurance, sont aussi très prisées des Indiens.

Les femmes vont accoucher à l'écart, loin de leur demeure. L'enfant ne reçoit de nom que le quatrième jour, et son père lui donne, suivant le sexe, un arc ou un mortier. Pendant quelque temps, un certain nombre d'aliments sont défendus au père, qui doit vivre en dehors de sa maison, pour ne pas méconter l'esprit de l'ancêtre qui revit dans son enfant. Ce dernier, sanglé dans une sorte de hamac, est suspendu à un arbre ou à l'intérieur de la case. Le mariage est une union souvent passagère, mais sévèrement prohibée entre membres d'un même clan. En cas de divorce, les enfants appartiennent à leur mère. Les Yuchi sont polygames et punissent l'adultère. Les morts sont enterrés la face tournée vers l'Est, les parents du défunt observent un deuil strict pendant quatre jours, temps nécessaire à l'âme pour gagner le ciel.

Les différentes coutumes religieuses des Yuchi, les légendes relatives à l'origine de la terre et des astres, à celle des Indiens, fils du soleil, sont étudiées avec détails. Chaque année, à l'époque de la moisson, de grandes fêtes rituelles ont lieu, dont les différentes cérémonies sont minutieusement réglées. Les sorciers Yuchi, avec le don de divination, possèdent, par leurs chants et par leurs plantes, le secret de guérir les maladies, que d'ailleurs des amulettes peuvent prévenir.

L'auteur a recueilli un grand nombre de légendes originales, se rapportant aux croyances des Yuchi. Elles sont d'autant plus intéressantes qu'elles sont vraisemblablement destinées à disparaître bientôt, devant la civilisation qui a déjà modifié si profondément les mœurs primitives des Indiens. Leurs costumes, leurs peintures, un grand nombre de scènes sont fidèlement reproduits dans les nombreuses planches, que comprend cet ouvrage si minutieusement étudié.

Dr P.

Robert H. Lowie. **The Assiniboine** (Les Assiniboine). *Anthropological papers of the American Museum of Natural History*, vol. IV, part. 1, pp. 1-270. 18 fig. 3 pl. Novembre 1909.

Les Assiniboine appartiennent à la branche Dakota des Sioux. Séparés des Dakota par des querelles intestines, ils habitèrent au XVIIe siècle les environs du lac « of the woods » et du lac Nipigon. De là ils remontèrent au lac Winipeg, et s'installèrent enfin sur les rivières Assiniboine et Saskatchewan. Très éprouvés par la petite vérole en 1836, les Assiniboine sont actuellement 2.090, tant aux États-Unis qu'au Canada.

Avec quelques légumes, la viande de chasse forme la base de l'alimentation de ces Indiens. A pied ou à cheval, ils rabattent les buffles dans de larges parcs où ils les tuent à coups de fusil ou de lance. Ils observent certaines règles dans la répartition de la viande. Les seuls hommes ont le droit de faire chauffer l'eau au moyen de pierres rougies, seuls ils peuvent faire les vases de terre. Toute l'industrie consiste dans la fabrication des arcs, des pipes de marbre ou de jaspe translucide, la préparation des peaux, la construction des maisons qui est soumise à certains rites. Les Assiniboine, qui n'ont que peu de chevaux, utilisent les chiens pour les transports. Leurs vêtements sont semblables à ceux des Indiens de la plaine ou des Cree. Leurs jeux comprennent de nombreux jeux de balle, des jeux sur la glace, le jeu du berceau du chat. Leur art est très voisin de celui des Sioux : l'ornementation porte surtout sur les brassards, les mocassins; malgré sa variété, ce sont plus souvent des dessins géométriques que des reproductions d'animaux ou d'hommes que l'on rencontre. Chaque couleur a une signification spéciale. Les instruments de musique sont des tambours, des tambourins, des flûtes. Les armes des Assiniboine sont, avec des arcs, des lances, le « poggamoggan », lourde pierre cousue à une courroie fixée au poignet. Chaque guerrier a son fétiche de guerre, qu'il porte dans un sac spécial. Au retour du combat qui est motivé, chez ces Indiens, par les seuls rêves, ont lieu la danse du cercle, exécutée par les femmes, et la danse du scalp, danse des guerriers.

Les Assiniboine respectent d'autant plus leur chef qu'il est plus courageux; sa maison est au milieu du cercle formé par le village. Une

garde de 50 à 60 hommes assure la sécurité au campement et pendant les déplacements. La justice est individuelle, l'offensé punissant lui-même le coupable. La naissance d'un enfant, le choix de son nom, sa puberté, sont, comme son mariage, l'objet de règlements et de rites respectueusement observés. A la mort, le cadavre, la figure peinte, est déposé sur un arbre, ou enseveli assis, la face vers l'est. Au cours des maladies, ces Indiens font grand usage d'infusions de racines; les sorciers, qui ont le pouvoir de faire mourir leurs ennemis par leurs sortilèges, semblent occuper une place prépondérante. De nombreuses cérémonies, décrites avec soin, dérivent d'ailleurs de cette croyance au surnaturel. La danse du soleil et celle du cheval sont considérées par les Assiniboine comme sacrées, et sont plus rigoureusement observées que les autres danses dont quelques-unes sont empruntées aux tribus voisines.

Les Indiens de la plaine forment de nombreuses sociétés, basées sur l'âge des hommes de la tribu. Chaque indigène, en vieillissant, passe dans la classe immédiatement supérieure. A une de ces sociétés est dévolu le droit de défendre la tribu et d'y maintenir l'ordre.

La mythologie des Assiniboine est assez complexe, elle se ressent de l'influence des Algonquins et des Cree, ainsi que l'on peut en juger par une série de 52 légendes, qui précèdent un recueil très détaillé de contes traditionnels. L'ouvrage se termine par une bibliographie extrêmement complète, et par quelques photographies montrant les Assiniboine actuels, tandis que les figures du texte représentent les guerriers d'autrefois et leurs costumes.

Dr P.

A.-T. Sinclair. **Tattoing of the north American Indians** (Tatouages des Indiens de l'Amérique du Nord). *American Anthropologist*, vol. 11, 1909, pp. 362-400.

L'auteur examine successivement, au point de vue du tatouage, les différentes tribus de l'Amérique du Nord. Pour beaucoup d'entre elles, il a dû s'en rapporter aux récits des anciens voyageurs.

Le tatouage, de règle autrefois chez les habitants des Indes occidentales, n'existe plus maintenant que dans les basses classes à Haïti et à Cuba. Au Mexique, cette coutume a généralement disparu, bien que les Indiens non civilisés du Yucatan, de l'Amérique centrale, de même que ceux de la Colombie et du Vénézuéla, l'observent encore en partie. Chez les Indiens du Canada, les Algonquins, les Menomini du Wisconsin et du Michigan, etc., les tatouages, associés aux peintures du corps et de la face, étaient pratiqués sur tous les individus.

Actuellement encore, les Esquimaux de la baie d'Hudson, du Groenland, de l'Alaska et de la Sibérie portent, sur la face, la poitrine et les membres, des tatouages à signification particulière, qui diffèrent pour les hommes et pour les femmes. Chez les Haïda des îles du Prince de

Galles et de la Reine Charlotte, une cérémonie spéciale a lieu au moment de l'application des tatouages qui représentent des animaux symboliques. Le dessin, très compliqué, est tracé suivant des règles bien définies et demande parfois plusieurs années avant d'être terminé. Ces tatouages sont analogues à ceux qu'on trouve dans les îles du Pacifique. Les Indiens de la côte Nord-Ouest et de l'intérieur ont des tatouages dont la disposition et la répartition varient suivant les tribus. Contrairement à leurs voisins, les Dénés, indépendamment du corps, se tatouent la face de lignes parallèles en plus ou moins grand nombre, et portent, sur la poitrine et les membres, des reproductions d'oiseaux, de poissons et d'ours.

Dans les provinces d'Orégon et de Washington, les femmes seules sont tatouées à la face; les hommes portent au bras gauche une série de marques qui leur permettent de mesurer les cordons de coquilles qui servent de monnaie.

Quelques tribus de Californie ont conservé, malgré la pénétration européenne, beaucoup de leurs tatouages. Les femmes mariées portent, sur le menton, trois lignes verticales ou obliques; les hommes ont sur le corps des dessins symboliques variables, mais sont toujours marqués au bras gauche. Ces mêmes tatouages se retrouvent chez les Pima de l'Arizona, où hommes et femmes se peignent le corps en noir et la face en bleu. Les Yuchi, les Creek, les Choctaw, etc., dans le Texas et les États du golfe, se tatouent comme autrefois; les Indiens de la Virginie montrent là un goût artistique assez développé. Les Iroquois et les Delaware de l'Ohio avaient autrefois le corps entièrement couvert de dessins rappelant l'histoire de l'indigène ou celle de sa tribu. Les différents astres servaient de motifs aux tatouages délaissés aujourd'hui des Zuñi et des Wichita du Mexique. Bien qu'ayant en partie abandonné cette coutume, les Indiens du Mississipi, les Kiowa, les Omaha, etc., portent encore sur la face et le corps des tatouages variés, allant de simples points aux figures les plus compliquées.

Pour tous ceux qui les portent, les tatouages ont une signification. Ils représentent souvent le totem de l'individu; les lignes verticales tracées sur le menton, spéciales à la femme mariée, se retrouvent avec la même signification chez les Syriennes, les Égyptiennes et les Néo-Zélandaises. Le tatouage, signe de bravoure pour les hommes, quelquefois aussi marque d'esclavage ou de vassalité, est pour la femme un embellissement. Il est regrettable que cette coutume disparaisse avant que, en raison des difficultés que font les Indiens pour expliquer la signification cachée de leurs tatouages, on ait pu en connaître l'importance ethnographique.

Dr P.

Pliny Earle Goddard. **Kato texts** (Textes kato). *University of California publications in american Archaeology and Ethnology*, vol. V, n° 3, pp. 65-238, pl. 9, 6 décembre 1909.

L'auteur a recueilli 37 contes du pays Kato. Les Kato ou Catho habitent une vallée au centre de la province de Mendocino, en Californie. Réduits actuellement à 150 âmes, leur contact avec les Pomo du sud, avec les Yuchi de l'est et de l'ouest leur a enlevé une partie de l'originalité de leur folk-lore. Le dialecte Kato diffère plus du dialecte Hupa que du dialecte Wailaki. Les contes sont distingués en légendes sur l'origine des choses, en contes d'animaux, en contes surnaturels. La première partie de l'ouvage donne, avec la prononciation de chaque lettre, la traduction mot pour mot des contes, et de fréquentes comparaisons avec le dialecte Hupa. La deuxième partie comprend la traduction libre de ces mêmes contes.

Dr P.

Alfredo de Carvalho. **Prehistoria sul-Americana.** Récife. 1910.

L'idée principale de ce livre est que les pétrographies américaines ne représentent pas les restes d'une écriture des aborigènes, pour nous indéchiffrable. C'est là la thèse qu'a soutenue avec raison Koch-Grünberg. L'auteur d'ailleurs se réfère constamment au travail du voyageur allemand, auquel il emprunte la plupart de ses arguments et de ses dessins. Toutefois, en reproduisant également quelques pétrographies publiées dans des revues locales, qui parviennent difficilement en Europe, il a rendu un réel service aux américanistes, et ne fût-ce que pour cette raison, son livre méritait de leur être signalé.

Dr Rivet.

C. H. de Goeje. **Beiträge zur Völkerkunde von Surinam** (Contribution à l'étude ethnographique du Surinam). (*Internationales Archiv für Ethnographie*, XIX, 1909, fascicules I et II, pp. 1-28)

Cette étude détaillée sur certaines tribus indigènes de la Guyane hollandaise vient compléter celles que de Goeje avait déjà publiées à la suite de sa première expédition en 1903-1904 (vol. XVII des *Int. Arch. für Ethn.*). Dans le présent article, il s'occupe surtout des Kalinas et Arowak des bords du Maroni, des Ojanas du Tapanahoni et du Paloumö, et des Trios du haut Paloumö.

Des renseignements très détaillés sont donnés sur la façon dont ces Indiens se peignent le corps et sur les substances qu'ils emploient pour cet usage. Quatre planches en couleurs donnent une idée très nette de ce genre d'ornementation pour le visage. Ces Indiens ne se contentent pas, aux jours de fête, de se peindre ainsi tout le corps, il leur arrive aussi de peindre leur chien de chasse. Quant à l'interpréta-

tion de ces dessins, il est assez difficile de la donner, car les indigènes, seraient-ils de la même tribu, ne leur donnent pas toujours une signification analogue. Les motifs les plus fréquents sont : le crabe, le singe, le scorpion; on retrouve aussi assez souvent la grecque et parfois d'une façon très pure, surtout sur des poteries, la croix svastika.

Les notions métaphysiques, quoique assez rudimentaires chez ces peuples sauvages, présentent pourtant quelques particularités Ils ont une vague idée de la vie future ; quand on meurt, l'âme irait retrouver un être supérieur, nommé *Pelepelewa*, le père du genre humain, et elle entraînerait avec elle ce qui lui appartient dans le corps, c'est-à-dire le cœur et les yeux. Ils ont également une notion du déluge qui n'aurait cessé que lorsque ceux qui avaient échappé à ce fléau eurent sacrifié cinq petits enfants en les noyant : mais cette dernière partie de la légende serait confuse et peu précise.

L'auteur donne ensuite une longue description des différentes danses de sorciers, des fêtes organisées pour l'anniversaire d'un mort, ou pour mettre à l'épreuve la force, l'adresse, la patience et la résistance à la douleur des jeunes gens.

Au point de vue linguistique, le langage de ces tribus appartient au groupe Caraïbe, mais bien que les Trios et les Ojanas soient très voisins, leurs dialectes diffèrent entre eux autant que le Cumanagoto et le Kalina ou l'Akawai. Ces peuplades ont d'ailleurs des caractères tout différents : tandis que les Trios sont farouches, craintifs et fuient le blanc, les Ojanas sont plus sociables.

Ces Indiens sont extrêmement nomades, presque tous les ans ils changent de campement, ce qui ne les empêche pas d'ailleurs de bien entretenir leur village et les cultures qui l'entourent.

L'auteur termine en rappelant que les Trio ont deux noms : l'un qui sert aux intimes pour les appeler, l'autre aux étrangers. Crevaux avait signalé que chez les Ojanas on avait un nom pour s'aborder et un autre quand on se quittait.

De nombreuses planches et des dessins dans le texte complètent cet article et précisent la valeur de sa documentation.

Dr Vaillant.

Et. Ignace. **Les Capiekrans.** *Anthropos*, t. V, fasc. 2-3. Mars-juin 1910, pp. 473-482.

L'auteur se propose, dans cette très courte étude, d'attirer l'attention sur une tribu du Haut-Maranhao, qui, malgré sa civilisation apparente, n'en a pas moins gardé une grande partie de ses anciennes coutumes.

Les Capiekrans, surnommés « Canellas » en raison de leur agilité, appartiennent, ainsi que le montre l'analogie de leurs mœurs, à la grande souche des Indiens Timbiras. Ils habitaient autrefois les côtes du Maranhao, mais, attaqués par les Portugais, ils durent, en 1793, se

réfugier dans la montagne, au voisinage de la Sierra dos Canelas. Les guerres et la maladie diminuèrent beaucoup le nombre de ces indigènes.

La peau des Capiekrans est de couleur bronze, leurs yeux sont petits et noirs, les pommettes sont saillantes, les lobes des oreilles sont déformés par des ornements de bois. Les cheveux sont noirs et abondants, le corps est presque glabre et d'ailleurs épilé. Les vêtements des Capiekrans n'ont rien d'original; leur nourriture se compose de viande et de poisson; l'alcool est prohibé. Les fiançailles se font dès l'enfance, et le mariage n'a lieu qu'à 22 ans; le cérémonial en est réglé par le chef du village, qui rend aussi la justice. Un court vocabulaire termine un travail où la documentation semble faire un peu défaut.

Dr Poutrin.

Baron et baronne Conrad de Meyendorff. **L'empire du Soleil. Pérou et Bolivie.** Paris, 1909. Hachette et Cie.

Ce livre est le simple récit d'un voyage que les auteurs ont entrepris, sans autre but, semble-t-il, que de visiter des pays pittoresques, que la mode n'a pas encore vulgarisés. Toutefois le mystère d'un passé, dont l'étude des civilisations actuelles ne pouvait guère les distraire longtemps, les a rapidement séduits, et le lecteur trouvera dans cet ouvrage des notes intéressantes relatives à l'archéologie préhispanique, au folklore des Indiens, aux vieilles coutumes et aux vieilles légendes de la Bolivie et du Pérou. De nombreuses photographies complètent de la façon la plus heureuse les descriptions un peu rapides et des aquarelles bien enlevées, qui paraîtront toutefois de couleurs un peu heurtées à qui connaît les tonalités grises des hauts plateaux andins, mettent une jolie note d'art dans ce livre sans prétention scientifique, que les américanistes pourront cependant consulter avec fruit.

Dr Rivet.

NOUVELLES ET CORRESPONDANCE

Nécrologie. Julien Fraipont.

La nouvelle de la mort, si inattendue, de notre savant ami et collègue de Liège nous a causé un vif chagrin. Rien ne pouvait faire prévoir ce douloureux événement qui prive la Belgique d'un homme de grande valeur et la science d'un fidèle et dévoué serviteur.

Julien Fraipont était né à Liège le 17 août 1857. Successivement préparateur, assistant et professeur ordinaire à l'Université de cette ville, ses qualités administratives l'avaient fait nommer doyen de la Faculté des Sciences et recteur de l'Université. Il s'était d'abord occupé de zoologie et avait publié divers mémoires sur les animaux invertébrés, mais il ne tarda pas à s'intéresser à la Paléontologie. La faune dévonienne et carbonifère de la Belgique lui avait fourni la matière de plusieurs travaux fort appréciés. Mais c'est surtout à l'anthropologie et à l'archéologie préhistoriques que Fraipont devait sa notoriété.

En 1886, en collaboration avec son ami le géologue Max Lohest, il publiait un article intitulé : *La race humaine de Néanderthal ou de Cannstadt en Belgique*, prélude de la belle monographie des ossements humains de Spy parue la même année dans les *Archives de Biologie*. Les découvertes dont il était ici question eurent un retentissement considérable parce qu'elles venaient à l'encontre de la théorie de Virchow, qui ne voulait voir dans la calotte cranienne de Néanderthal qu'un débris de microcéphale ou d'idiot.

Fraipont vint à Paris en 1889, au congrès international d'Anthropologie et d'Archéologie préhistoriques et il n'eut pas de peine à convaincre ses confrères du monde entier de la haute valeur scientifique des pièces qu'il mettait sous leurs yeux. A plusieurs reprises il revint sur les questions capitales soulevées par la découverte de Spy et notamment pour prendre la défense de la race de Néanderthal, que certains anthropologistes continuaient à traiter d'imaginaire.

Depuis il s'était toujours intéressé à la préhistoire, comme en témoignent ses mémoires sur *L'exploration des cavernes de la vallée de la Méhaigne*, en collaboration avec le Dr Tihon ; sur *La poterie de Belgique à l'âge du Mammouth* ; sur *Les Néolithiques de la Meuse* et sur *Les origines des Wallons et des Flamands*, etc. Il avait aussi publié un petit volume sur *les Cavernes et leurs habitants*. Enfin, tout récemment, revenant à ses premières préoccupations, c'est-à-dire aux études zoologiques, il avait fait paraître une grande monographie de *L'Okapi*, ce curieux ruminant de l'Ouganda, qui offre tant de traits de ressemblance avec le *Palæotragus* du Miocène supérieur européen.

Fraipont avait été comblé d'honneurs dans son pays. Membre de l'Académie royale de Belgique, Président de l'Institut archéologique liégeois, Vice-président

de la Société géologique de Belgique, il appartenait à un grand nombre de sociétés scientifiques de Belgique et de l'étranger. Il était chevalier de la Légion d'Honneur.

C'est à lui que revient l'honneur d'avoir organisé l'an dernier le congrès archéologique et historique de Liège et les grandes fatigues qu'il s'imposa à cette occasion n'ont peut-être pas été étrangères aux causes du mal qui l'a enlevé le 22 mars 1910.

« Ce qui caractérisait Fraipont, m'écrit un de ses collègues et amis, M. Marcel de Puydt, c'était l'amour du travail ; il n'épargnait jamais ses peines et là où il y avait des difficultés, il était le premier à s'offrir pour les vaincre ». Il avait un esprit pondéré et conciliateur ; sa bienveillance et son affabilité étaient peu communes. Quiconque le fréquentait, a-t-on dit de lui, appréciait vite sa science et discernait en lui un esprit délicat et charmant, une âme droite et un cœur généreux. » *L'Anthropologie* se joint de cœur à ses amis de Belgique pour rendre hommage à la mémoire de Fraipont.

M. B.

Distinction honorifique.

Notre éminent collaborateur, Émile Cartailhac, après avoir fait à Madrid, à la requête des promoteurs de l'œuvre d'échanges universitaires franco-espagnols, une série de dix brillantes leçons sur la paléontologie humaine et la préhistoire, s'est rendu à Oxford, où il s'est fait applaudir dans une conférence sur les œuvres d'art des cavernes quaternaires.

L'Université d'Oxford a voulu donner au savant français un témoignage de haute estime en lui conférant le grade de Docteur ès sciences *honoris causa*. La cérémonie d'investiture a eu lieu le 10 mai. Voici le « speech » adressé à cette occasion par le Président, le Professeur Love :

« Nulli profecto ex eis qui hodie hominum naturae student posthabendus est Aemilius Cartailhac. Qui vir annos viginti quattuor natus commentarios in hoc genere apud Gallos eo tempore maximi habitos, in quibus gentium incultarum mores et vetustatis obsoletae reliquiae tractabantur, edendos suscepit. Quo munere viginti annos functus, cum res ex omni parte terrarum allatas scrutaretur, cum in ea loca ubi eiusmodi monumenta invenienda sunt ipse multas peregrinationes faceret, adeo incendit civium suorum studia ut diversis auctoribus quasi symbolam conferentibus maxima illa Acta conflata sint, quibus edendis ipse multos annos praefuit, quibusque etiam nunc curam impertit. Academiarum quoque Gallicarum rectoribus persuasit ut discipulos in his rebus institui iuberent : ipse Tolosae in sua urbe atque Academia iuniorum studia dirigit. Nihil profecto his diebus magis admirati sumus quam rudes illas picturas in cavernis ubi habitabant homines pristini inventas. Huiusmodi monumentis, quibus maxime abundant. Hispania septentrionalis et australis Gallia, hic noster maximam operam dedit, eademque pulcherrime expicta in medium protulit. Iure igitur hic vir tanta doctrina ornatus, scientiae tam deditus, apud cives suos iamdudum nobilis, ubicunque homines haec studia colunt insigni laude celebrandus est. »

L'Anthropologie est fière de cette distinction qui va à l'un de ses fondateurs et j'adresse, en son nom, à mon très savant et vieil ami mes plus affectueuses félicitations.

M. B.

Nouvelles découvertes en Espagne.

J'ai profité du mois d'avril dernier pour me rendre en Espagne afin d'étudier personnellement les peintures rupestres qui m'avaient été signalées par mon collaborateur et ami Juan Cabré, et aussi de visiter le nouveau gisement paléolithique ancien à ossements d'éléphants exploré par le marquis de Cerralbo.

Voici, en quelques lignes, mes impressions de voyage.

1° *Rochers peints de Las Batuecas.* — La vallée de Las Batuecas descend des plus hauts sommets de la Peña Francia (1.700 m.), et, bien qu'appartenant à la province de Salamanque, elle fait géographiquement partie de *Las Jurdes*, région particulièrement sauvage et pittoresque du nord de la province de Caceres, et dont tout le réseau hydrographique est tributaire du Tage. Cette vallée déserte et boisée est à cinq heures de cheval de La Alberca (Salamanque), village original éloigné de 12 h. de cheval et de diligence de toute voie ferrée. La situation sauvage et écartée du pays est depuis longtemps proverbiale en Espagne : *aller à la Batuecas* signifie faire un voyage absurde, impossible. C'est dans un auteur littéraire, Lope de Vega, que M. Vicente Paredes, aimable érudit de Plasencia, trouva la mention des rochers peints de Las Batuecas ; il put s'assurer, auprès d'un vieillard qui en était originaire, qu'elles existaient bien réellement; son âge lui interdisant une si pénible expédition, il publia cette information, qui fut l'origine de nos projets d'exploration. M. Juan Cabré fut sollicité par moi de s'y rendre le premier, et c'est sur les informations que j'en reçus que je résolus d'y aller une seconde fois avec lui; malgré les pluies torrentielles et les chutes de neige, nous pûmes accomplir notre exploration.

La montagne au flanc de laquelle se creuse la vallée de Las Batuecas est faite de grès silurien à empreintes de Bilobites, qui forment les deux versants de la gorge; vers la base, les bancs gréseux s'interstratifient de niveaux de schistes cambriens ardoisés qui prédominent vers l'aval, avant d'arriver aux masses granulitiques de La Alberca et surtout de Plasencia.

Le grès silurien, extrêmement dur et siliceux, donne lieu à des aspects ruiniformes souvent étagés en plusieurs gradins, avec des surfaces verticales dominées par de légers surplombs. Sous ces abris, la roche a conservé sa couleur naturelle, et n'est pas envahie par les lichens et les mousses ; c'est là que les anciennes peintures ont subsisté. Les habitants du pays, tout en appelant un de ces abris le *canchal* (falaise) de *Las Cabras pintadas*, ignoraient les fresques qui étaient l'origine de cette appellation. C'est, aidé de don Miguel, *guardia civil* de La Alberca, qu'en mars, M. J. Cabré procéda à un examen attentif de toutes les surfaces susceptibles de garder des vestiges anciens. La découverte d'une quinzaine de *canchales* ornés de fresques fut la récompense de deux journées d'escalades sous la brousse des chênes verts et des chênes lièges, peuplée de sangliers et de loups. J'ai contrôlé les faits un à un, rectifié ou ajouté quelques détails, mais je dois rendre hommage, et je le fais avec une vive satisfaction, à l'œil pénétrant et à l'exploration *approfondie* et consciencieuse de mon jeune confrère.

Un des *canchals* surtout a un intérêt exceptionnel : il porte un très grand nombre de toutes petites chèvres (ou plus exactement bouquetins) peintes en rouge, en blanc, en noir; il y a aussi deux poissons, un oiseau (fragmenté), plusieurs petits bonshommes tirant de l'arc sur des cerfs, enfin une quan-

lité de points et de traits rouges alignés et groupés diversement comme sur les galets coloriés du Mas d'Azil. Les animaux, bouquetins, félins, bœufs, se retrouvent seulement sur un autre *canchal*. Ce qu'on rencontre presque dans tous les autres, à part quelques stylisations d'homme et d'animaux, ce sont des ponctuations, des barres de style azylien, ainsi que d'autres symboles plus compliqués, bandes scaliformes, ramiformes, enfin cercles munis de rayons divergents comme un soleil. Ces décorations sont ordinairement rouges, parfois jaunes ou noires ; quelquefois très visibles, souvent à demi déteintes ou effacées, toujours profondément pénétrées dans la roche, ces figures, absolument indélébiles, peuvent être, sans inconvénient, frottées, lavées à grand eau.

Aucun vestige de gisement n'est perceptible : le sol gréseux ne permet pas la conservation des ossements, la région manque de silex ou d'autre roche, apte au travail, sauf l'ardoise qui se clive sans signe caractéristique de la cause qui l'a divisée.

L'absence totale de toute céramique exclut la possibilité d'un âge néolithique de ces fresques, d'autre part, elle se rallient par les signes peints à ceux de Pindal (Oviedo), de Niaux (Ariège). Les figures de cervidés schématiques et celles des hommes rappellent les images de Cogul (Lérida) et d'Albarracin (Téruel), dont nous allons maintenant parler.

2° *Rochers peints d Albarracin* (Téruel).— C'est grâce à la distribution du tirage à part de notre commun travail sur les peintures rupestres du bassin inférieur de l'Èbre que M. J. Cabré eut connaissance d'une série de roches, situées à 3 ou 4 kilom. S.-S.-E d'Albarracin, appelées « Los Toricos » ou les petits Taureaux; guidé par un vieux pâtre, il trouva deux roches ornées de fresques, au milieu des mille abris sculptés par les agents d'érosion dans le massif de grès rouge triasique qui occupe tout le pittoresque *barranco* de l'Arriuela affluent du Guadalaviar.

La première de ces roches, à quelque cent mètres à droite d'une petite grotte appelée « La Cocineta del Ovispo » est un abri profond de plusieurs mètres; la paroi verticale du fond forme une frise assez unie, peinte sur environ quatre mètres de figures de taureaux se détachant, en couleur blanc jaunâtre légèrement rosé sur le fond roux sombre de la roche. Un seul taureau, en partie évanoui, en partie recouvert d'incrustations transparentes, était peint en rouge, avec un liseré blanc jaunâtre. Six de ces taureaux sont plus ou moins visibles. L'instinct d'imitation a poussé les pâtres à barbouiller avec du charbon de grossières et absurdes silhouettes, qu'un simple lavage énergique suffira à faire disparaître.

Le second abri orné, merveilleusement situé au sommet d'un massif gréseux est également peint sur la paroi verticale du fond, d'une longue frise très analogue à la précédente par la prédominance de taureaux peints en couleur claire sur le fond plus sombre. La plupart de ces images ont 0 m. 80 de largeur environ, mais il y en a plusieurs moins grandes, dont une en noir. Au milieu de la frise, se trouve un groupe de petits bonshommes tirant de l'arc, les uns noirs, les autres blancs.

Les fresques d'Albarracin sont d'un art magnifique, d'une exécution impeccable; une gravure peu profonde accompagne la fresque légèrement polychrôme. C'est le même art qu'à Calapata et à Cogul, mais avec une palette où les tonalités blanchâtres prédominent.

En explorant les abris qui longent le fond du *barranco*, et à peu de distance du point où les grès disparaissent au voisinage de l'embouchure de l'Arrincla dans le Guadalaviar, nous avons encore trouvé une gravure rupestre, profonde, absolument patinée de la couleur générale de la roche très dure, figurant un petit cheval très artistement exécuté.

Quelques petits silex lamellaires, à aspect magdalénien, sont les seuls vestiges rencontrés à proximité des abris peints. Leur âge paléolithique n'est pas douteux.

3° *Le gisement de Torralba* (Soria). Le marquis de Cerralbo, ayant eu connaissance du fait que près de la station de Torralba, la construction de la ligne de Barcelone à Madrid avait donné lieu à la découverte de nombreux ossements et défenses d'Éléphants, rechercha et retrouva le gisement oublié; associés aux restes des Proboscidiens, il recueillit d'abondants vestiges d'industrie chelléenne. Les matières employées sont : divers calcaires, des quartzites, et calcédoines sans silex. Les types industriels sont ceux de la fin de chelléen et du début de l'acheuléen : à côté des types frustes, il existe des formes très bien travaillées en forme lancéolée, ovoïde ou à tailliant large; les éclats sont aussi retouchés en petits instruments pseudomoustériens. Les Éléphants, examinés par M. Harlé, sont de l'*antiquus*, y compris la forme archaïque de Tilloux et d'Abbeville avoisinant le *meridionalis*; une défense de plus de 3 m., peu courbée, a été extraite.

J'ai visité le gisement; voici quelles sont mes impressions sur son mode de formation. A l'époque de l'Eléphant antique et de sa variété précitée, une tribu humaine campait sur les pentes de la Sierra Ministra, chassait ces pachydermes et se nourrissait de leur chair (il y a aussi du cerf, du bœuf et du cheval). Les ossements accumulés sont les débris de cuisine de cette tribu, comme les silex, etc., taillés en sont les outils. Je n'ai pas vu de trace de feu.

La pluie ravinant les pentes voisines des marnes irisées triasiques surmontées de calcaires triasiques, a formé en ce point un talus de matériaux meubles, menues pierrailles de calcaire, grains de gypse anguleux; quelques pierres plus volumineuses ont roulé jusque-là du haut des pentes : absolument rien n'est roulé, rien n'a subi l'action de l'eau courante.

Un jour, avant que les agents atmosphériques n'aient rubifié et décalcifié la couche ossifère des matériaux meubles, un glissement d'un paquet assez considérable de marne argileuse irisée a glissé sur la pente et est venue s'abattre sur le gisement (ou sur le point du gisement qui subsiste). Les glissements, dans ce terrain, sont très fréquents et n'ont rien de mystérieux. La couverture protectrice de ce paquet glissé est la cause de la remarquable conservation des ossements du gisement de Torralba.

D'ailleurs je reconnais que la topographie, depuis ce temps, a subi d'importants remaniements, ce qui est facile à concevoir, les pentes argilo-marneuses ne présentant aucune résistance aux agents d'érosion.

Le gisement de Torralba est infiniment précieux pour la préhistoire espagnole; il est heureux qu'il soit entre les mains d'une personne aussi éclairée et disposant d'aussi puissants moyens d'action que le marquis de Cerralbo. Son étude, scientifique et méthodique, va se poursuivre incessamment. Puisse-t-on découvrir les squelettes de quelques chasseurs d'éléphants!

H. Breuil.

Le squelette humain de La Ferrassie au Muséum.

Nous avons le plaisir d'apprendre à nos lecteurs que MM. le Dr Capitan et Peyrony ont donné gracieusement au Muséum le squelette humain quaternaire découvert par eux à La Ferrassie (Dordogne) et dont nous avons déjà dit un mot (Voy. *L'Anthropologie*, XX, p. 603).

Le crâne nous est arrivé encore inclus dans un bloc de gangue enveloppé d'une forte couche de plâtre. Il est aujourd'hui complètement dégagé, mais les os sont tellement brisés et écrasés que je ne puis affirmer qu'il pourra être exactement reconstitué.

Les os longs, une partie des mains et des pieds sont en bon état. L'étude de ce nouveau et précieux document sera certainement des plus intéressantes. La lettre suivante adressée à MM. Capitan et Peyrony, constitue un témoignage de reconnaissance du Muséum tout entier.

« Vous avez bien voulu faire don au Muséum National d'Histoire naturelle d'un squelette humain découvert par vous à La Ferrassie.

« J'ai l'honneur de vous adresser les remerciements très vifs de l'Administration du Muséum pour ce précieux cadeau, qui témoigne de votre grand intérêt pour la science, et vient constituer un appoint inestimable aux collections fossiles de nos Galeries de Paléontologie.

« Agréez, etc.

« Le Directeur du Muséum, membre de l'Institut,

« Signé : Edmond Perrier. »

MM. Capitan et Peyrony viennent de donner un bel exemple de générosité et la lettre ci-dessus est particulièrement honorable pour le modeste, savant et dévoué instituteur Peyrony, dont le noble désintéressement a été parfois et très injustement méconnu.

M. Boule.

A propos du dogme de l'Immaculée Conception.

Nous recevons de notre collaborateur, M. Salomon Reinach, la lettre suivante :

Dans l'excellent article de notre collaborateur Laloy sur le mémoire de Reitzenstein (*Anthrop.*, 1910, p. 227), il y a une petite hérésie théologique. Le dogme de l'Immaculée Conception y est mis en rapport avec l'ignorance où étaient les premiers hommes de la relation causale entre la *synousia* et la conception. En réalité, ce dogme enseigne seulement que la Vierge Marie, au moment où sa mère la conçut, fut préservée, par une grâce spéciale, de la tache du péché originel ; il n'a donc aucune portée physiologique. Quant au mode de la conception de la Vierge, il a été l'objet de croyances populaires ou poétiques (*per aurem concepisti*, dit un hymme de S. Bonaventure) ; mais l'Église s'est gardée de rien définir à ce sujet.

D'autre part, depuis le IVe siècle, les théologiens ont enseigné que la Vierge avait enfanté *clauso utero*, c'est-à-dire sans cesser d'être vierge ; on vit une préfiguration de ce fait miraculeux dans la porte orientale du temple de Jérusalem qui, suivant Ézéchiel (44, 1-3), devait toujours être fermée, parce qu'elle avait servi de passage à l'Éternel. Tertullien, Origène et même S. Jérôme

étaient hostiles à cette théorie, qui prévalut au moyen âge, mais sur laquelle l'Église de nos jours n'insiste pas (1). Voyez avec quelle prudence s'exprime le *Manuel biblique* de Bacuez et Brassac (t. III, p. 287) : « La tradition théologique nous apprend que l'enfantement fut miraculeux et que Marie ne connut ni les faiblesses ni l'accablement de nos mères. Le texte sacré paraît l'insinuer, car Marie elle-même reçut son enfant et le coucha dans un berceau improvisé. Cependant, dans les pays chauds où les enfantements sont moins douloureux, il n'est pas rare que la mère elle-même donne les premiers soins à son enfant. »

Salomon Reinach.

Conservation des objets en bois.

A l'occasion de trouvailles faites dans les palafittes de Suisse, M. P. Sarasin indique la méthode de conservation suivante. Les objets en bois retirés des tourbières ont perdu toute consistance et forment une masse spongieuse gorgée d'eau. Si on les laisse sécher à l'air, ils se raccourcissent et n'ont plus de forme déterminée, seuls les objets en bois d'if résistent à la dessiccation. Pour conserver avec leur forme les objets en bois tendre, il s'agit d'abord d'en chasser l'eau en les faisant tremper pendant une semaine dans l'alcool à 95°. On les place ensuite pendant une autre semaine dans un bain de térébenthine, qui est destiné à chasser entièrement l'alcool. Enfin, on les met dans un bain de paraffine, où ils restent encore huit jours. C'est la seule phase réellement difficile de la préparation, en effet, la température du bain de paraffine ne doit pas dépasser 55° ; sinon la térébenthine entre en ébullition, et le bois se racornit. Il faut donc surveiller jour et nuit la température du bain, de façon que le mélange de térébenthine et de paraffine se fasse parfaitement.

Ce traitement conserve les objets en bois avec leur forme et leur volume, et leur donne une belle couleur foncée. Ils restent ensuite inaltérables.

Dr L. Laloy.

Une fonction supplémentaire du pied.

Le professeur Lannelongue expose les grandes lignes d'un travail plein d'intérêt dans lequel il étudie « une fonction supplémentaire du pied dans la race jaune ».

Dans la race jaune, le pied n'est pas enfermé dans une chaussure rigide et étroite qui le déforme ; l'avant-pied n'est pas effilé ; les orteils ne sont pas infléchis, serrés, raccourcis. Le pied des populations de l'Extrême-Orient, Inde, Chine, Japon, etc., est nu le plus souvent, ou mis dans un soulier pantoufle large, en étoffe, velours, etc., ou encore dans un bas en fourche qui permet d'introduire un corps étranger entre le gros orteil et les autres doigts. Le pied peut alors se développer et fonctionner à l'aise selon les besoins des attitudes du corps.

(1) Le Concile de Latran (649) ordonne de croire à la virginité de Marie *indissolubili et post partum virginitate* (Denzinger, p. 63). Même assertion dans une constitution de Paul IV (1555), confirmée par Clément VIII (1603) : *Dei matrem perstitisse in virginitatis integritate, ante partum, in partu et perpetuo post partum.*

L'attitude de la veille dans les contrées que nous citons est accroupie ou verticale ; il n'y a pas d'attitude assise sur des sièges plus ou moins élevés.

M. Lannelongue distingue trois positions dans l'attitude accroupie. Dans l'une le corps s'asseoit sur les talons, ostéologiquement les calcaneums (attitude talonnière ou calcanéenne), c'est celle des Japonais ; dans une seconde le corps s'asseoit sur le sol par les fesses, ostéologiquement les ischions (attitude terrienne); dans la troisième enfin le corps ne repose sur rien, il reste en l'air (attitude aérienne).

Dans l'accroupissement terrien qui a lieu aussi chez les nègres, les membres inférieurs sont fortement fléchis, les genoux forment une saillie angulaire qui souvent donne appui aux mains, aux coudes, etc. Cette position favorable au sommeil est habituelle chez le singe.

Mais quelle que soit l'attitude accroupie ou verticale, le pied est un organe de *préhension* en même temps que de *locomotion*. Pour cela le pied s'étale, les espaces interdigitaires forment des angles ouverts et ne sont plus linéaires. Le gros orteil s'écarte beaucoup du second doigt; il est animé d'un double mouvement d'adduction et de rotation de dehors en dedans. Le pied devient alors *prenant*; il peut saisir une perche, le rebord de la jonque, l'arête d'un mur, d'un parapet, etc.

Il ramasse à terre avec précision et agilité toutes sortes d'objets, des feuilles, des fruits ; il prend des souris vivantes ; il donne un coup, conjure une chute. Chez les bateliers chinois porteurs de la poste, pendant que la main gouverne, le pied rame vigoureusement en saisissant la rame entre le premier et les autres orteils et l'allure du bateau est rapide. Le pied sert aussi à grimper et à monter presque verticalement aux devantures des maisons, etc. Le pied peut être même employé dans l'accroupissement aérien.

En résumé, le pied est un organe de préhension de même nature que la main et la bouche de l'homme, la trompe de l'éléphant, la queue du singe d'Amérique.

Mais il est très inférieur à ces derniers, quoique cependant il rende de grands services à des populations entières, principalement à celles, très nombreuses qui vivent toute l'année sur l'eau des fleuves et des rivières dans des bateaux appelés « sampans ».

(*Le Temps* du 2 mars 1910.)

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

(avec notes analytiques.)

Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris, t. X, série 5, 1909.

N° 3. — Raymond, Baudouin, Atgier, *Discussion* sur la présentation d'un fémur par Manouvrier (exemple de quelques bassins trouvés par M. Baudouin dans les cavernes et les dolmens). — Bloch, Présentation de portraits de jeunes négresses pour faire voir la forme particulière de l'auréole de la mamelle. — Hrdlička, Note sur la variation morphologique des Egyptiens depuis les temps préhistoriques et prédynastiques. (D'après des centaines de mesures sur les squelettes et les vivants, de la VIe dynastie à nos jours, on peut déduire les conclusions suivantes : Changement morphologique très marqué dans la population à l'époque historique, dans le sens de l'élargissement du crâne. Ce changement est dû aux mélanges). — *Discussion* : Zaborowski. — Baudouin, La luxation congénitale de la hanche au point de vue anthropologique. (Contrairement à l'opinion de M. Raymond, la luxation est plus fréquente aujourd'hui que dans les temps préhistoriques). — Bloch, Présentation de portraits de deux jeunes chimpanzés, d'un jeune orang et d'un jeune gorille. Description succincte de l'intelligence et des caractères extérieurs du Chimpanzé. (Animaux exposés à l'Olympia en 1909, salle des Capucines en 1891. Description surtout morphologique. 4 *pl.*). — Deyrolle, Les Haouanet (sépultures en falaises) de Tunisie (statistique de ces monuments. Description. Ornements en figures humaines ; *fig.*). — *Discussion* : Atgier (ce sont des silos), Baudouin (ce sont des refuges), Deyrolle (répond négativement). — Hervé, Le Chinois Tchong-a-Saen, à Paris (qui navigua à bord du « Naturaliste » et fut décrit par François Péron dans le « Voyage de découverte aux Terres australes », livre I ; note sur ce Chinois par M. Jauffret de la Société des Observateurs de l'Homme. *Fig.*). *Discussion* : Deniker. — Flamand et Laguière, Idoles (Pierres roulées) à tête de chouette du Sahara central (Tassili des Azdjer. Ces pierres ressemblent à de gigantesques fèves-bébés de nos gâteaux des Rois d'aujourd'hui. Age néolithique? *Fig.*). — *Discussion :* Raymond, Archambault, Deniker, Mahoudeau, de Mortillet. — Nippgen, La langue primitive des Lapons (d'après le travail de Wicklund publié dans les Mémoires de la Société finno-ougrienne. La forme la plus ancienne du pro-lapon remonte vers le 1er siècle avant notre ère. La forme linguistique primitive, qui a donné naissance au pro-finlandais et au prolapon, est beaucoup plus ancienne que celle de laquelle se sont développées les diverses langues finnoises modernes, excepté le lapon et le finlandais). — Zaborowski, L'origine des Lapons d'après leur langue. (« L'origine première nous échappe encore », mais « c'est la Finlande qui fut leur centre de formation, quels que soient les territoires qu'ils ont occupés avant et après »). — Vauvillé, Cimetière gallo-romain des Longues-Raies sur le territoire de Soissons (datant des deux premiers siècles de l'ère actuelle. *Plans* et *fig.*). — Atgier, Les Touareg à Paris (exposés boulevard de Clichy, en 1909. Ethnographie. Genre de vie à Paris. Mesures d'un Chaamba, d'un Touareg, de 4 Touaregs Nigritisés et de 2 Nègro-Touaregs. Les Berbers sont « des Aryas d'Afrique »). — Laville, Les gisements préhistoriques des berges de Villeneuve-Saint-Georges (dans les limons jaunes néolithiques. Restes des habitations dans les huttes sur radeaux. *Fig.*). — Archambault, Quelques sculptures sur pierre d'origine néo-calédonienne. — Baudouin et Taté, Humérus anormal, à exostose double,

d'origine préhistorique. — *Discussion* : Anthony. — de Aranzadi, L'attelage des bœufs par la tête est-il d'origine germanique? (réponse négative. La zone de répartition de ce mode d'attelage : Espagne, France, Belgique, Suisse, Sud de l'Allemagne, Autriche, Égypte ancienne; *carte*). — *Discussion* : Baudouin, Guébhard, de Mortillet. — Leenhardt, Note sur la fabrication des marmites canaques en Nouvelle-Calédonie (Méthode de boudins. La poterie n'existe que dans le nord. *Fig.*). *Discussion* : de Mortillet, Baudouin. — Leenhardt, Percuteurs et haches de Nouvelle-Calédonie (Différents stades de fabrication. *Fig.*). — *Discussion* : Baudouin. — Prince Wiazemsky, Les Slaves orientaux. (Résumé de l'ouvrage portant ce titre et publié en russe. Etude sur plus de 8.600 enfants des deux sexes. Pigmentation. Accroissement de la taille. Aptitudes. Goûts pour l'ornement, l'étude. Ressemblance des peuples slaves orientaux avec les Latins au point de vue psychologique. Considérations générales sur le caractère slave, etc.) (1). *Discussion* : Zaborowski.

Revue de l'École d'Anthropologie de Paris, t. XX, 1910.

N° 2 (février). — De Mortillet, Le travail de la pierre aux temps préhistoriques (suite. V. Sciage. VI. Polissage. VII. Forage, par martelage et par frottement; *fig.*). — Hervé, Remarques sur un crâne de l'île aux Chiens (décrit par Winslow (1722). Il faut le rattacher à une fraction de la famille algonquine, ou peut-être aux Beotucs; *fig.*). — Bardon et Bouyssonie (J. et H.). La grotte Lacoste près Brive (Corrèze). (Étude descriptive. *Fig.*).

N° 3 (mars). — Schrader, Questions d'Orient. (Les causes. L'état actuel de la question. Importance de l'influence française en Orient et négligence de la métropole à ce propos). — Couteaud, Les origines de l'île de Pâques (ou mieux de ses habitants qui seraient venus de l'île Rapa. Une légende et des assertions assez vagues à l'appui de cette hypothèse. Boumerang provenant de l'île de Pâques. Statues analogues à celles de l'île de Pâques, photographiées aux îles de Tubuaï; *fig.* Reproduction d'une tablette gravée). — Stiegelmann, Les pétroglyphes des Alpes-Maritimes et celles du lac des Merveilles (décrites par Bicknell; *fig.*).

Zeitschrift für Ethnologie, t. XLI, Berlin, 1909.

N° 5. — a) Abhandlungen.

Czekanowski, Die anthropologisch-ethnographischen Arbeiten etc. (*Les travaux anthropologico-ethnographiques de l'expédition de S. A. le duc Adolphe-Frédéric de Mecklenburg pendant la période du 1er juin 1907 au 1er août 1908*, dans la région située entre les cours supérieurs du Nil et du Congo. Mensurations sur 3.350 individus vivants et sur 1.013 crânes, plus une étude anthropométrique sur 300 Wanyamwesi vivants. Le « grand fossé africain » sépare les populations très foncées et dolichocéphales (à l'Est) des populations peu foncéees et tendant vers la brachycéphalie (à l'Ouest); la limite entre les grands (à l'Est) et les petits (à l'Ouest) est marquée plutôt par la lisière de la grande forêt tropicale. Les fleuves, et non les montagnes, servent de frontières entre les groupes ethniques. Les Ba-twa de Rouvenzori sont des pygmées. Détails sur la distribution géographique des groupes ethniques, etc. *Carte*). — Beuchat et Rivet, La famille linguistique Cahuapana (formée des langues Jebéro et Maïna. La première est distincte de la langue Jivaro. Limites géographiques. Textes et documents linguistiques. Remarques grammaticales. Vocabulaire. Texte avec traduction interlinéaire). — Lehmann-Haupt, Alt-Kulturelles erläutert, etc. (*La civilisation antique* surtout celle de l'Orient *expliquée par la civilisation chinoise moderne*, d'après les observations de Cl. Du Bois-Reymond. Balance chinoise analogue à la balance romaine. Concordance de l'échelle de poids avec celle de la Babylonie; *fig.*).

(1) Cf. *L'Anthropologie*, 1909, p. 353.

— Frid. v. Reitzenstein; Der Kausalzusammenhang zwischen Geschlechtsverkehr und Empfängnis, etc. (*La relation de cause à effet entre les rapports sexuels et la conception, dans les croyances et usages des peuples sauvages et civilisés.* Preuve de l'existence d'un état primordial de l'humanité dans lequel cette relation n'existait pas dans les idées; ces preuves sont tirées des survivances et du folk-lore. Causes générales. Absence de l'idée de la virginité chez les primitifs, chez lesquels l'abstinence n'est pas considérée comme une vertu. Exemples, chez les Australiens, les Mexicains, les Indous. Développement de l'idée de la conception. Interventions mystiques et miraculeuses).

b. *Verhandlungen.*

Krause, Ausflug der Gesellschaft etc. (*Excursion de la Société à la forêt de la Spree les 19 et 20 juin*) — Menzel, Die geologischen Verhältnisse etc. (*La géologie de la forêt de la Spree*). — Bessr. Ein Hügelgrab bei Diensdorf, etc. (*Un tumulus à Diensdorf sur le lac Scharmutzel, district de Beeskow-Storkow.* Poteries de la 3e période du bronze de Montelius, c'est-à-dire des 14e-12e siècles av. J.-C., ressemblant à celle que l'on a trouvée dans les tombeaux des Thraces; *fig.*). — V. Luschan, Akromegalie etc. (*Acromégalie et « Caput progenaeum »* ou têtes à machoire inférieure proéminente, dont les incisives se placent en avant de celles de la mâchoire supérieure; leur développement est peut-être en rapport avec l'acromégalie). — *Discussion* : Fritsch, Benders, Blockenheimer, Koch. — Koch, Demonstration eines Schädels (*Présentation d'un crâne portant des traces de Léontiasis osseux* (*avec projections*). Réunion de tous les cas connus d'après les spécimens des musées allemands, français, hollandais, américains, anglais, etc.; *fig.*) — *Discussion* : Hansemann, Blockenheimer, Strauch, Luschan. — V. Hansemann, Die Bedeutung der Ossicula mentalia etc. (*Le rôle des osselets du menton dans la formation de ce dernier.* Le menton est une formation éminemment humaine, et nullement une dégénérescence). — *Discussion* : Fritsch. — Bartels, Kasuistische Mitteilung, etc. (*Le cas de la présence de la tache pigmentaire dite mongole chez les Esquimaux.* Observations du missionnaire Stecker d'Alaska. N'indique pas la proportion de fréquence mais rapporte le dire des Esquimaux d'après lequel tous les enfants auraient la tache. Observations personnelles : sur plus de 12 enfants de 3 mois à un an et quart, 10 ont la tache. Taches le long de la colonne vertébrale disposées assez irrégulièrement; *fig.*) — *Discussion* : v. Luschan. — Jentsch, Lineares Menschenbild etc. (*Figure humaine linéaire sur un vase d'argile, de l'époque récente de Hallstatt, dans un cimetière de Kerkwitz.* L'image est très rudimentaire; *fig.*). — Gault, Vorläufiger Bericht (*Rapport préliminaire sur les recherches anthropologiques concernant les Chinois et les Mandchous à Pékin.* Mensuration de 38 Chinois, 5 Mandchous et 3 Mongols de la Mongolie extérieure. Taille moy. des Chinois : 1674 mm.; i.c. 80.4 : etc. Observations sur la croissance de 220 enfants chinois; arrêt de croissance entre 14 et 16 ans. Tache pigmentaire fréquente chez les trois groupes. Les nouveau-nés ne sont pas plus petits que ceux des Européens). — Schweinfurth, Ueber altpaläolithische Manufakte etc. (*Sur les outils de la période paléolithique la plus ancienne, provenant de la région du grès de la Haute-Egypte*, près Thèbes. Variété remarquable de types. Eolithes. Outils en quarzite, etc.). — V. Diest, Ausflug in das Höhlengebiet, etc. (*Excursion dans la région des grottes de Ojcow* (*Pologne méridionale*), dans la vallée de Proudnik, sous-affl. de g. de la Vistule. Plus de 80 cavernes, dont 10 étaient habitées; *fig.*). — Neuhauss, Brief aus New-Guinea (*Lettre de la Nouvelle-Guinée*, datée de Bukana, cap. Arkona, golfe de Huon. Voyage dans l'intérieur : 70 kil. par le fleuve Markham). — Marquardt, Bericht über die Kavirando (*Rapport sur les Kavirando*, près du lac Victoria Nyanza, au sud du mont Elgon. Vie matérielle; *fig.*).

N° 6. — a) *Abhandlungen.*

Frobenius, Ethnologische Ergebnisse, etc. (*Résultats ethnologiques de la deuxième période du voyage de l'expédition allemande dans l'intérieur de l'Afrique.* Principaux résultats : 1° Tombouctou a été fondé bien avant le XIIe siècle, et fut un des « emporium » du royaume de Garnata ou de Gana (fondé au IIIe siècle ap. J.-C.). 2° Il existait dans le pays, avant ce royaume, un autre État, comme l'atteste un manuscrit conservé à Bilma. 3° Le royaume de Gana fut peuplé de Peuls. 4° Découverte, dans cette région, d'une religion spéciale analogue au chamanisme asiatique. 5° Trouvaille de vase en bronze, dans un tumulus datant de l'an 1000, etc. Castes des Mandés. Les cinq manières d'attacher l'arc, etc. Zone de civilisation « atlantique »: *fig.*). — Seler, Trierbilder der mexikanischen etc. (*Images d'animaux des manuscrits mexicains et maya.* Suite. Oiseaux. *Fig.*). — Fischer, Sind die Rumäner, etc. (*Les Roumains sont-ils des Romains (Latins), au point de vue anthropologique?* Réponse négative, à cause de la forte nuptialité et de la grande fertilité ; l'accroissement de la population est beaucoup plus fort que dans les pays latins et indique le mélange de sang slave).

b) *Verhandlungen.*

Staudinger, Ueber Bronzeguss in Togo (*Sur la fonte du bronze au Togo.* 1 *pl.* Masques fixés au visage ou tenus devant). — Dieseldorff, Klassifizierung meiner archäologischen Funde, etc. (*Classification de mes découvertes archéologiques dans le Guatémala septentrional.* Aborigènes primitifs. Locandones, Kektchi. Indiens Chol et Acala. Indiens Pokomtchi: *fig.*). — Tersmann, Religionsformen der Pangwe (*La religion et ses formes chez les Pangwe* ou Pongoué. L'âme et le corps, ayant des bonnes ou des mauvaises qualités. Culte des ancêtres. Vénération des crânes. Figures « Ngi » représentant des animaux ou des hommes couchés. Division des objets et des êtres animés en bons (soleil, ciel, feu, gorille, homme, couleur rouge) et mauvais (lune, terre, eau, chimpanzé, femme, couleur blanche, etc.): *fig.*). — Grünwedel, Die archäologischen Ergebnisse, etc. (*Les résultats archéologiques de la troisième expédition à Tourfan.* Cinq styles différents dans les sculptures et objets d'art : Gandhara, transition, turc ancien, turc plus récent, lamaïste. Les sujets diffèrent pour chaque style: *fig.*). — Grosse, Der Rundwall von Möllendorf, etc. (*Le rempart circulaire de Möllendorf dans le district de Luckau*). Description des types des objets trouvés ; *fig.*). — Ebert, Ueber eine Ustrina, etc. (*Sur une « Ustrina »* ou four crématoire dans un cimetière de l'époque du bronze; *fig.*). — *Discussion* : Kiekebusch, Giebeler, Maurer, Schuchhardt, Olshauzen, Menzel, Busse. — Schuchhardt, Buckelkeramik (*La céramique en ronde-bosse*). — Neuhauss. Brief aus Neu-Guinea (*Lettre de Nouvelle-Guinée.* Rapport abrégé sur le pays parcouru). — Gross, Une station néolithique terrestre dans le canton de Vaud. (Cabane de l'époque de la pierre contemporaine des habitations lacustres à Chenée-Pâquier, à 10 kilomètres du lac de Neuchâtel, à un endroit difficilement accessible). — Seler, Bericht über die Reise, etc. (*Rapport sur le voyage du Dr Kissenberth*, à l'ouest de l'Araguaya, chez les Kayapo de l'état de Goyas, Brésil. Récit de la marche de l'expédition.

Archiv f. Anthropologie, Braunschweig, t. 8, 1909.

N°s 1-2. — Oetteking, Kraniologische Studien etc. (*Etudes craniologiques sur les anciens Égyptiens.* Mensuration de 182 têtes de momies provenant de Thèbes et datant de la XVIIIe dynastie. Recherches sur les procédés de momification. Mensurations. Essais de résumer les différentes opinions de l'ethnogénie de l'Egypte. Conclusions : L'Égypte a été peuplée à l'époque actuelle; pouvaient entrer dans la composition du peuple égyptien les éléments suivants : Bochiman, Nègre, Libyen, Hamito-Sémite. Ces éléments paraissent s'être fondus en un seul type, abyssin ou

sémito-hamite et comportant deux sous-types : fin et grossier. Bibliographie. 4 *pl. fig.*). — Koch-Grünberg, Indianische Frauen (*Femmes indiennes*, du Brésil. Bonne monographie, montrant entre autres, la situation de la femme presque sur pied d'égalité avec l'homme. 1 *pl. fig.*). — Klaatsch, Kraniomorphologie, etc. (*Cranio morphologie et craniotrigonométrie*. Application de la trigonométrie pour déterminer les différents angles et les rapports des mesures sur les dessins des crânes. Etude spéciale de la mandibule pour laquelle l'auteur propose une nouvelle horizontale : le bord alvéolaire, ou plutôt une ligne allant du bord alvéol. des incisives à celui de la dernière molaire, *fig.*). — Frorief, Ueber den Schädel, etc. (*Sur le crâne et autres restes d'ossements du botaniste Hugo v. Mohl*, exhumés récemment. Etude du crâne, incomplet pour la face, et de la cavité crânienne. Grand développement de cette région cerebrale où se rencontrent les circonvolutions occipitales avec les circonv. pariétales et temporales, c'est-à-dire du centre d'association de Flechsig où sont localisées les facultés de l'intelligence, du savoir positif et de l'esprit imaginatif et généralisateur, 4 *pl. fig.*). — Stautz, Atavismus des menschlichen Ohr (*L'atavisme et l'oreille humaine*. Deux cas de la pointe de l'oreille de Darwin chez les enfants européens. *fig.*). — Buschan, Der Rechenkünstler Heinhaus (*Le calculateur Heinhaus*. Etude anthropologique. Développement en dehors de l'apophyse jugale de l'os frontal, correspondant à celui de la partie antérieure de la 3e circonvolution frontale gauche, qui serait d'après Möbius le siège du « talent mathématique » ou mieux du « sens des nombres ». Essai de l'estimation du poids cérebral de M. Heinhaus, d'après la méthode Beddoe : 1424 gr. ; *fig.*).

N° 3. — Pessler, Die Abarten des altsächsischen Bauernhauses (*Les variétés de maisons villageoises du type vieux saxon* et leur distribution géographique. *Carte* et *fig.*). — Vollnd, Beiträge zur Ethnographie der Bewohner von Armenien, etc. (*Contributions à l'ethnographie des habitants de l'Arménie et du Kurdistan*. Chant et musique avec notation). — Noetling, Studien über die Technik, etc. (*Etudes sur la technique de la préparation des outils en pierre éclatée, appelés « Tronatta », chez les Tasmaniens*. Obtention d'un plan uni avec bulbe de percussion, en tenant le percuteur à 45°-60° par rapport à ce plan, etc.). — Guttenberg, Germanische grenzfluren (*Les limites des domaines agraires chez les Germains*, ou plutôt les désignations qu'on donnait aux signes d'abornement. Etude historique et philologique).

N° 4. — Weissenberg, Die Kaukasischen Juden, etc. (*Les Juifs caucasiens au point de vue anthropologique*. Mensuration sur 37 Juifs géorgiens (dont 4 femmes) et sur 20 « Juifs montagnards ». Taille des hommes : 1636 mm. pour le premier groupe, et 1640 pour le second ; i. céph. respectivement 85,9 et 84,7. 1 *pl.*). — Fischer, Die Küche des rumänischen etc. (*La cuisine du paysan roumain*. Description de différents aliments et des plats). — Mehlis, Die Berberfrage (*La question Berbère*. Résumé des opinions des auteurs depuis la haute antiquité. Les « blonds » parmi les Berbers ont dû venir du nord de l'Europe; *fig.*). — Stratz, Wachstum und Proportionen des Menschen etc. (*Croissance et proportions de l'homme avant et après la naissance*. Tableaux et courbes de l'augmentation du poids et des dimensions du corps. Chez les races jaunes la croissance est plus rapide mais s'arrête aussi plus tôt que chez les blanches ; d'où une taille moindre, la tête relativement plus grosse, etc. ; *fig.*). — Sawalischin, Ueber Gesichtsindices (*Sur les indices faciaux*. Etude sur un grand nombre de crânes de races diverses. Il n'y a pas de corrélation serrée entre l'indice facial total et supérieur. L'indice où la hauteur est prise de la ligne orbitaire supérieure est inférieur, en moyenne, de cinq unités à celui dont la hauteur est prise du nasion. La hauteur prise de l'ophryon donne des résultats très variables. Nouvelles divisions dans l'indice facial total. Calcul de l'ind. fac. total sur le vivant d'après celui du crâne, d'après la formule de Tchekanovsky, légèrement modifiée; *fig.*). — Speiser, Pfeile von Santa-Cruz (*Flèches de l'île Santa-Cruz*. Etude descriptive. Les barbelures réduites à un motif ornemental, peut-être parce qu'elles ne sont pas nécessaires dans les pointes empoisonnées et bien affilées; *fig.*).

Korrespondenz-Blatt der deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte. T. 40, 1909.

1-2. Fischer, Die Herkunft der Rumänen, etc. (*L'origine des Roumains jugée d'après leur langue*, qui serait slavo-romane à cause d'un grand nombre de mots et quelques formes grammaticales slaves dans la langue vulgaire, le « valaque » que parlent 5 millions et demi de paysans, et qui diffère complètement du roumain littéraire que parlent un million de citadins et qui n'est qu'un français roumanisé). — Hellmich, Aufmessung und Kartendarstellung, etc. (*Le levé et la représentation cartographique des enceintes fortifiées préhistoriques en Allemagne*; *fig.*). — Weiss et Schwarz, Stichprobe zur Erkennung vorgeschichtliche Bronze, etc. (*Épreuve du trait*, sur une pierre à essai ou sur de la porcelaine, comme moyen de reconnaître la quantité d'étain dans les bronzes préhistoriques).

3. — Ausdruckstätigkeit als Forschungsprincip? (*L'expressivité — base des recherches scientifiques*? Question aux anthropologistes. L'auteur croit que l'expression des émotions est née avant les mouvements réflexes utiles, l'art avant la technique, le jeu avant le travail). — Max Verworn, Keltische kunst (*Art celtique*. Symboles. Ornementation, etc.; *fig.*).

4. — Loth, Ueber die Neuerungen in der Diagraphentechnik (*Sur les innovations dans la technique des diagraphes*. Craniophore Martin perfectionné. *Fig.*).

5. — Elbert, Prähistorische Funde, etc. (*Découvertes préhistoriques dans les couches Kendeng, est de Java*. Complément à sa conférence au Congrès des naturalistes allemands. Les ossements et objets rapportés en Europe contiennent beaucoup moins de preuves qu'on ne le pensait. Les couches « carbonisées » (1) se sont révélées comme composées de manganèse; la brisure des os peut être attribuée aux hommes comme aux crocodilles, etc.). — Wetzel, Eine einfache Messvorrichtung (*Appareil servant à mesurer d'une façon simple les angles des vertèbres*. Une sorte de double goniomètre de Haüy. *Fig.*). — Classen, Ueber den Zusammenhang der vorgeschichtlichen, etc. (*Sur le rapport qui existe entre la population préhistorique de la Grèce et celle de l'Italie*. Étude toponymique). — Hambruch, Ein neuer Ohrhöhenmesser, etc. (*Un nouvel appareil pour mesurer la hauteur auriculaire* (diamètre vertical vertex-trou auditif), *d'après le prof. Krämer*; *fig.*).

6-7. — Wetzel, Ein neuer Apparat zur Aufstellung des Schädels, etc. (*Un nouvel appareil servant à disposer le crâne en vue de photographies diagraphiques*; *fig.*). — Frizzi, Ein Beitrag zur Konstruktion des Sagittaldiagramms, etc. (*Contribution à la construction du diagramme sagittal d'après les mesures absolues*; *fig.*).

Anthropos, t. 4, Vienne, 1909.

Nos 3-4 — Nollen, Les différentes classes d'Age dans la Société Kaia-Kaia, à Merauke, Nouvelle-Guinée Néerlandaise (devoirs, prérogatives et ornements qui appartiennent à chacun des âges successifs. Sept classes pour hommes : enfance, puberté, époque intermédiaire, jeune âge, âge du fiancé, de l'époux, du vieillard. Les femmes ont des classes correspondantes sauf l'intermédiaire. 11 *pl.*). — Miss Fassmann, Die Gottesverehrung bei den Bantu, etc. (*La vénération de Dieu chez les Nègres-Bantous*. Existence des esprits du côté droit (paternelle, tribale) et du côté gauche (maternelle). Légende sur le dieu solaire « Rouva »). — Morice, The Great Déné, etc. (*La grande race Déné*. Suite. Habitation, estivale et hibernale. Ustensiles de ménage. Aliments (entre autres le contenu demi-digéré de l'estomac du renne, etc.); leur préparation et leur conservation. Boissons. Tabac, etc. 4 *pl. fig.*). — J. Maes, Les Warumbi (Congo belge, entre 0° et 1° lat. N. et 27-28 longit. E. Greenw. Courte monographie : vie matérielle, psychique et familiale; langage). — Wolf, Grammatik

(1) Cf. l'article de Laloy dans *L'Anthropologie*, 1909, p. 218.

der Kposo-Sprache, etc. (*Grammaire de la langue Kposo, Togo septentrional (Afrique occidentale)*. Grammaire. Textes avec traduction interlinéaire). — Vormann, Dorf und Hausanlage bei den Monumbo etc. (*Arrangement du village et de la maison chez les Monumbo de Potsdamhafen, Nouvelle-Guinée allemande*; *fig.*). — Hosten, Paharia Burial-Customs etc. (*Coutumes mortuaires des Paharia* (*Sikkim, Indes Britanniques*). Ces Paharia sont voisins des Népalais comme caste. 2 *pl.*). — Haarpaintner, Grammatik der Gaundesprache (*Grammaire de la langue Gaunde*, Hinterland du Cameroun). — Gimoors, La Religion des Katchines (Birmanie). (Karai-Kasang, « être suprême » portant quatre autres noms et assis en habit d'or sur un fauteuil magnifique au dessus des autres esprits. Le ciel, la terre, etc. ont été « enfantés » par d'autres esprits mais Ils ont été « crées » c'est-à-dire « élevés » et entretenus par Karai-Kasang, qui tient en main « les nerfs vitaux de tout ». Les Nats (esprits) et les ancêtres, leur culte). — Graebner, Die melanesiche Bogenkulter, etc. *La civilisation mélanésienne dite « de l'arc » et les civilisations qui peuvent lui être rattachées.* Démolition de l'hypothèse de Bastian sur les « idées élémentaires » et leur développement uniforme chez tous les peuples. Exposé des idées de l'auteur sur les « circonscriptions culturelles », illustré par les exemples tirés de l'état de civilisation dite « de l'arc » (1) ; *fig.*). — Hornbostel, Wanyamwezi-gesänge (*Chants des Wanyamwezi*, Afrique orientale. Notice sur les chanteurs. Phonogrammes. Musique notée et paroles dans le texte original, avec traduction). — Scherer, Linguistic travelling notes from Cagayan etc. (*Notes de voyage touchant la linguistique, prises dans la province de Cagayan* (*Luzon*). Petit vocabulaire négrito). — Beuchat et Rivet, La langue Jibaro ou Siwora (Histoire des études sur cette langue de l'Amérique méridionale. Sources. Morphologie. Grammaire et syntaxe).

Nos 5-6. — Dufays, Lied und gesang, bei Brautwerbung, etc. (*Chants et épithalames accompagnant la demande en mariage et les noces dans le pays de Malera-Ruanda*, Afrique orientale. Exposé, sous forme de scènes prises sur le vif, avec le texte des chansons, etc. 4 *pl. fig.*). — Bolsius, Une légende alfoure avec traduction, précédée d'un aperçu grammatical sur le dialecte des Toumbului (Indigènes du distr. de Menado, Minahassa, île de Célèbes). — Becker, Die Nougkrem-Puja etc. (*Le Nougkrem-Puja* (sacrifice rituel de la chèvre, pratiqué annuellement dans la vallée de Nougkrem, *dans les monts Khassia* (*Assam*). — Cozzi, Malattie, morte, etc. (*Maladie, mort et funérailles dans les montagnes de l'Albanie septentrionale.* Descriptions assez détaillées). — Haarpaintner, Grammatik der Yaundesprache (*Grammaire de la langue Yaunde*, suite : Adverbe. Adjectifs numéraux, etc.). — J. Sechefo, The Twelve Lunar Months etc. (*Les douze mois lunaires chez les Basoutos*; le premier mois, *Phato*, correspond à notre mois d'août. Explication de la signification du nom de chaque mois et des proverbes qui s'y rapportent). — Etienne, Les Borunns (tribu des montagnes du même nom situées dans le sud de la provinces de Bahia, Brésil, et qui la séparent de la province de Minas-Geraes. Cette tribu a disparu récemment. Détails sur les maisons-phalanstères, sur le vêtement, etc. recueillis de la bouche du dernier survivant. Vocabulaire de leur langue, voisine de celle des Toupinambas). — Thilles, Les légendes des Bena Kaniska et le Folk-lore Bantou (entre autres : Considérations générales sur l'uniformité du folk-lore bantou à travers tant de peuples divers. Importance chez les Fangs, du *Mebara* ou l'enseignement sur les noms des aïeux dont on descend ; les conteurs des légendes ; l'instrument de musique analogue à la « gora » des Bochismanes. Musique notée. Texte et traduction des chants. 1 *pl.*). — Obermaier, Ein « in situ » gefundener Faustkeil, etc. (*Un coup de poing en porphyre du type acheuléen, trouvé « in situ »*, près de Marianhill, *Natal*, à cinq ou six mètres de profondeur. *Plan et coupe*, *fig.*). — Pevré,

(1) C'est une réédition, un peu modifiée de la conférence qu'avait faite M. Graebner au Congrès des Naturalistes allemands, à Cologne, en 1908 et dont j'ai rendu compte dans *L'Anthropologie*, 1908 p. 693. — J. D.

Quelques notes sur l'île de Madère (esquisse très vivante des types sociaux et de la psychologie ethnique des Madériens, envisagés comme un résultat de l'influence du milieu). — Max Moszkowski, Sagen und Fabeln, etc. (*Légendes et fables de l'est et du centre de Sumatra.* Presque tout est emprunté au folk-lore indou et arabe. Aucune allusion au totémisme dans les légendes des Malais et des Sakaï). — Graebner, Die Melanesische Bogenkulter etc. (*La civilisation mélanésienne dite de l'arc et les civilisations qui peuvent lui être rattachées.* Fin. Civilisations dites de l'arc apparentées à la mélanésienne dans les autres parties du monde : Asie orientale, Amérique, Europe centrale et Afrique occidentale. *Fin, fig.*). — Hornbostel, Wanyamwezi-Gesänge (*Chants des Wanyamwesi.* Résumé critique. Mélodie spéciale non-européenne. Présence de l'harmonie, prouvée par l'existence de chants à plusieurs voix, *fin*). — Beuchat et Rivet, La langue Jibaro ou Siwora (suite. Mots d'emprunt. Affinités : on doit rattacher le Jivaro très probablement à la famille linguistique Arawake. Textes, avec traduction interlinéaire). — V. Leonhardi, Der Mura und die Mura-Mura etc. (*Le Mura et les Mura-Mura des Dieri* sont des vocables désignant la même chose, c'est-à-dire les esprits des ancêtres. La croyance en un être suprême a peut-être existé avant mais elle est perdue actuellement). — Couant, The names of Philippine, etc. (*Les noms des différents idiomes des Philippines.* Liste alphabétique des idiomes avec des noms définitifs proposés par l'auteur). — Schmidt, L'origine de l'idée de Dieu. Suite. (Critique des idées de C. Th. Preuss et d'Ed. Lehmann.)

Archivio per l'antropologia e la etnologia. Florence, t. XXXVIII, 1908 (1909).

N° 1. — Patiri, Le mura et le costruzioni ciclopiche, etc. (*Les murailles et les constructions cyclopéennes de la contrée de Cortavecchia dans le Termini Imerese* : 1 *pl.*) — G. Sittoni, Le cinque Tene (*Les cinq Tènes.* Les populations de Biasso et de Campiglio, Ligurie ; leur caractéristique psychique et sociale ; 1 *pl.*, costume). — Puccioni, Di alcune omologie fra le ossa, etc. (*De quelques analogies entre les os du squelette céphalique et du squelette viscéral de l'homme et des crâniotes inférieurs.* Étude minutieuse d'anatomie comparée). — Mochi, La discriminazione delle forme craniensi (*La reconnaissance des formes crâniennes et le système de Sergi.* Le système morphologique de Sergi est bon, mais il doit être complété pour le système anthropométrique ; de plus, il faut établir les types d'après l'ensemble des caractères qu'offrent les crânes et pas d'après tel ou tel caractère isolé. Diagramme. Dans sa nouvelle classification des races humaines S. ni tient presque pas compte de la forme du crâne). — Giuffrida-Ruggeri, Contributo all' antropologia fisica, etc. (*Contribution à l'anthropologie physique de la région des Alpes Dinariques et du Danube ainsi que de l'Asie antérieure.* D'après l'étude des séries des crânes anciens provenant de la Croatie-Slavonie, et de la Bosnie, de l'Asie Mineure, etc., l'auteur conclut que les anciens Illyres étaient dolichocéphales, sans savoir s'ils étaient grands ou petits, blonds ou bruns ; mais cela lui suffit pour dire que les Slaves primitifs étaient dolicho-mésocéphales. Action de l'habitat dans les montagnes sur la forme crânienne ; 1 *pl.* 2 *fig.*)

N° 2. — Mochi, Variazioni della squama, etc. (*Variation de l'écaille du temporal et de la suture squameuse.* Étude morphologique et descriptive ; 1 *pl.*). — Vram, Su una scultura antropomorfa, etc. (*Sur une sculpture anthropomorphique provenant du Congo.* Poignée d'un poignard rapportée de chez les Monbouttou. Description ; 2 *fig.*). — Settoni, Le cinque Tene (*Les cinq Tènes.* Craniologie des *habitants* de Biasso et de Campiglia. Étude de 31 crânes conservés au Musée civique de Sienne. Ind. céph. moy. 76,6. L'auteur croit que cette colonie de nomades vient de l'Afrique, du pourtour oriental de la Méditerranée ; *fig.*) — Biasutti, L'origine degli antichi Egiziani, etc. (*L'origine des anciens Égyptiens et les recherches crâniologiques.* Considérations générales, constatant le chaos des explications actuelles de l'ethnogénie égyptienne : *fig.*)

N° 3. — Bellucci, Accette di selce, etc. (*Haches de silex poli en Italie et les questions* qui s'y rapportent notamment celle du passage du paléolithique au néolithique, 1 *pl.*). — Levi, La schiavitù domestica etc. (*L'esclavage domestique en Italie pendant et après le Moyen-Age*. Les Tatars et les nègres). — Regalia, Ancora sul cammello, etc. (*Nouvelle note sur le chameau de la grotte de Zachito* (Salerne). Note polémique). — Mochi, Crani cinesi e giapponesi, etc. (*Crânes chinois et japonais*. Description et mesures de 79 crânes ou moulages. *Fig.*).

Rozpawy Wydzialu matem. przyr., etc. (*Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences de Cracovie. Section des sciences mathématique et naturelles*, t. 49, série B, 1909).

Séance du 7 juin 1909. — J. Talko-Hryncewicz. Ludy Azyi srodkowej (*Les peuples de l'Asie centrale. Matériaux pour l'anthropologie des Mongols-Khalkha, Mongols-Bouriates et Toungouz*. C'est un court résumé du grand travail du savant polonais qui va être publié prochainement et qui promet d'être très intéressant. Observations détaillées (55 mesures) sur 36 Mongols-Khalkhas, 560 Mongols-Bouriates et 43 Toungouz, plus les mesures de 68 crânes bouriates et khalkhas. La couleur jaune de la peau se conserve chez les métis mongolo-russes au premier degré; en général, la peau est plus foncée que chez les Chinois; le rouge sur les joues disparaît avec l'âge. Les cheveux d'un noir avec reflet bleu sont plus durs que ceux des Chinois. On grisonne à 40 ans, mais la calvitie est inconnue. La taille va en diminuant des Khalkhas (1611 mm.) aux Bouriates (1631 mm.), et aux Toungouz (1653 mm.). L'indice céphalique moy. de ces trois populations est respectivement de 81.9, 85.7, et 82.2, mais chez les Toungouz il y a différence suivant les tribus : les Bargouzines sédentaires du nord ont 77.8, tandis que chez les Armatski, nomades du sud, l'indice varie de 82.6 à 88.9 suivant les clans. Le pli falciforme de l'œil mongoloïde manque dans 11 cas p. c. chez les Khalkhas et dans 58.3 p. c. chez les Toungouz. A noter aussi le caractère gai des Toungouz et le passage brusque de la jeunesse à la vieillesse chez les Mongols).

Bulletin de la Société Belge de géologie, de paléontologie et d'hydrologie, t. 23, Bruxelles, 1909.

Mémoires : *P.* 1. — A. Rutot. Coup d'œil synthétique sur (la deuxième) époque (datant du tertiaire et du quaternaire) des cavernes (avec un tableau synoptique de la chronologie des débris humains de l'époque quaternaire en Europe; précédé d'une note sur : 1° l'âge probable du crâne d'Engis (néolithique); 2° la présence de l'Acheuléen II en Belgique (dans la grotte de la carrière de l'Hermitage, vallée de la Méhaigne); 3° la position réelle des squelettes de Spy (dans l'Aurignacien inférieur); 4° l'âge probable du squelette de Galley-Hill (début du quaternaire moyen).

Procès-verbaux : *P.* 160. — A. Rutot, sur un tronc de palmier silicifié (de Java) avec entailles paraissant artificielles. — *P.* 235. — A. Rutot, Note préliminaire sur la coupe des terrains quaternaires à Hofstade (près Malines). — *P.* 338. — A. Rutot, Nouvelles observations dans les couches quaternaires à Hofstade (*fig.*).

Meddelelser om Grönland, t. XXVIII, Copenhague, 1909.

P. 331 — W. Thalbitzer, Ethnological description, etc. (*Description ethnologique de la collection Amdrup*, provenant de l'est du Groenland et comprenant des objets trouvés dans les ruines des habitations et des tombeaux des Esquimos au nord d'Angmagsalik, entre 68° [ou 65°,30'] et 75° de latitude N. Deux groupes d'objets : l'un venant de la région au N. du fjord de Kanger Ilugsuak et ayant appartenu aux populations disparues; l'autre des environs d'Angmagsalik et venant de la population sem-

blable à celle qu'on y trouve encore aujourd'hui. Pointes des harpons et autres armes en os. Les objets en pierre. Aiguilles, chaise, manche d'un tambourin (?), marteau en bois, peigne en os, avec une croix, sculptures, traineaux, manche de couteau de femmes. Bibliographie. 2 *pl.* et nombr. *fig.*).

Izviestia, etc. (*Bulletin de l'Académie impériale des sciences de Saint-Pétersbourg*). 6e *série*, 1909.

N° 2 (*février*). *P.* 135. — K. A. Inostrantsev, Vienets indo-skifskago tsaria, etc. (*La couronne d'un roi indo-scythe, le turban des Indiens dans l'art antique et la coiffure des femmes dans le Kafiristan.* Analogies, à cause de l'existence d'une ou de plusieurs cornes de grandes dimensions, décrites aussi chez les Ephthalides par les auteurs chinois et mises en connection avec les habitudes polyandriques de ce peuple du Tokharistan. D'après les travaux d'Ujfalvy, Shrader, Graeven, etc.).

Journal of the Academy of Natural Science of Philadelphia. 2e série, vol. 14, part I. 1909, in-fol.

Ce volume, orné de nombreuses fig. et pl. contient : 1° le mémoire de Clarence B. Moore : Antiquities, etc. (*Les antiquités de la vallée d'Ouachita*, affluent de gauche du Mississipi, Etats de Louisiane et d'Arkansas. Résultats des fouilles de novembre 1908 à avril 1909. Ossements humains pothologiques : traces de l'ostéite déformante et de la syphilis. Fouilles des mounds, à Glendorn et autres localités. Poteries ; ornements en spirales. Pipes, pendeloques en hématite. 2° Le mémoire de Ales Hrdlzcka : Report on an additional Collection of skeletal remains, etc. (*Rapport sur une nouvelle collection d'ossements* provenant des fouilles exécutés dans l'Arkansas et la Louisiane par M. Moore. Mensurations et description de 58 crânes et squelettes et de nombreux os détachés. Tous les crânes ont le type indien ; la plupart sont légèrement déformés).

University of California publications in American Archaeology and Ethnology. Berkeley, t. 8, 1908.

N° 1 (p. 1-27). — A. L. Kroeber, A mission record, etc. [*Mémoire* rédigé par les *missionnaires* de Santa Barbara, Mexique, en réponse au questionnaire qui leur a été envoyé par le vice-roi espagnol en 1811. Copie du *manuscrit* faite par E. F. Murray en 1877 et conservée dans la *Bibliothèque de Bancroft*, à l'Université. On y trouve des détails sur les Indiens de la Californie, notamment sur les « Man » (nom inconnu aujourd'hui) et les tribus Chochones, Tchoumach, etc.).

N° 2 (*p.* 29-68, av. 15 *pl.*). A. L. Kroeber, Ethnography of the Cahuilla Indians (*Etude ethnographique sur les Indiens Cahuilla de la famille chochone dans le sud de la Californie.* Vie matérielle, religieuse et sociale. Outils en pierre. Vannerie. Poterie. Outils en bois. Objet de cérémonie. Habitations. Perles ou disques en coquille.

N° 3 (*p.* 69-186, av. 4 *pl.*). — Mlle Constance Goddard Dubois, The religion, etc. (*La religion des Indiens Luiseño, Californie du Sud.* Ces Indiens parlent un dialecte de la famille Uto-Aztèque, mais ressemblent physiquement aux Diegueño, qui parlent une langue Yuma. Ils ont été deux siècles sous l'influence des missionnaires espagnols et ont conservé quand même une foule de croyances et de coutumes primitives que Mlle Dubois a rassemblées et systématisées. Cérémonies d'initiation ; deuil, chants des cérémonies ; mythes ; traditions. *Appendice I* : C. G. Dubois, *Jeux, arts et industries des Diegueños et des Luiseños* ; II. A. L. Kroeber, *Notes sur les Luiseños* : cérémonies d'initiation, de puberté chez les filles ; deuil).

J. Deniker.

Le Gérant : P. Bouchez.

Angers. — Imprimerie A. BURDIN et Cie, 4, rue Garnier

MÉMOIRES ORIGINAUX

SUR LA PRÉSENCE D'ÉOLITHES
A LA BASE DE L'ÉOCÈNE PARISIEN

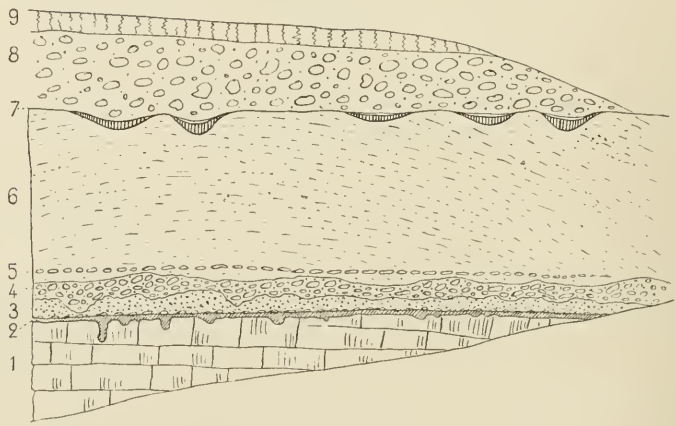
PAR

L'ABBÉ H. BREUIL
Professeur à l'Université de Fribourg.

Depuis quelques années, mon attention avait été attirée sur une petite croupe dominant la tourbe de quelques mètres, située au pied de la colline de Clermont (Oise), à gauche en allant vers Fitz-James, dans le domaine de Belle-Assise appartenant à M. Gervais. Une station néolithique d'aspect spécial était le point de départ de mes recherches. Le sommet de la croupe était d'ailleurs occupé par un dépôt de très anciens graviers fort roulés, quaternaires ou pliocènes, qui ne m'ont jamais donné aucun silex paléolithique. Un four à chaux, situé au pied de la croupe, utilisait la craie à Bélemnitelles qui en formait le substratum solide. Entre la craie et le dépôt de graviers anciens, se développait une épaisse couche sableuse, sans fossiles, très glauconieuse et plus argileuse vers la base, très riche en silex anguleux, souvent verdis (fig. 1).

Lorsque les discussions concernant la question éolithique se sont produites, j'ai souvent songé qu'un examen des silex cassés de la base des sables de Bracheux (Thanétien) de Belle-Assise pourrait donner lieu à des constatations intéressantes. De grands travaux entrepris par M. Gervais en ce point de sa propriété m'ont, depuis trois ans, permis d'examiner le niveau à silex avec plus de commodité, et dans des coupes bien nettes d'un développement d'une quarantaine de mètres. Quoique ne résidant que peu de jours à la fois à Clermont, la proximité du lieu m'a permis de retourner

assez souvent au gisement pour faire des récoltes considérables. J'ai toujours évité de me servir d'instruments métalliques pour extraire les silex et j'ai eu soin de rejeter ceux qui avaient pu subir le contact de la pioche des ouvriers. Il est d'ailleurs facile, au moment de l'extraction d'un silex, à l'examen de ses faces, de voir si ses cassures ont été produites récemment, ou si la rupture a eu lieu avant l'extraction, car les faces de fracture anciennes présentent toujours de légers dépôts de fer ou de manganèse, et sont souvent plus ou moins luisantes.



Coupe du gisement.

1, craie; 2, argile ferrugineuse avec cailloux; 3, sable tassé, avec peu de cailloux; 4, sable avec beaucoup de cailloux: 5, petit lit de cailloux dans du sable rougeâtre; 6, sable de Bracheux; 7, lambeaux d'argile plastique; 8, vieux graviers; 9, terre végétale. Épaisseur totale, 8 à 10 mètres.

Ayant constaté, sans aucun doute possible, la présence de silex à fractures ayant des aspects de taille et de retouches, très semblables à ce qu'on appelle des éolithes, j'ai invité diverses personnes à se rendre sur place pour contrôler le fait. M. Capitan, M. Cartailhac, M. Obermaier ont pu, comme moi, récolter des silex caractéristiques de leurs mains. M. Commont (1), auquel j'ai eu le plaisir de faire connaître aussi ce gisement, a pu à son tour y faire des récoltes, et, en divers points de la Picardie où le recouvrement éocène a été respecté, il a pu découvrir, exactement dans la même position stratigraphique, des silex avec apparences

(1) M. Commont vient également de publier ses observations, et conclut dans le le même sens que moi.

de taille et de retouches. Les silex sont distribués à l'extrême base des sables thanétiens, principalement en deux lits (surmontés d'un troisième moins important), qui semblent d'ailleurs se fusionner à plusieurs endroits, quoique en d'autres points, ils soient séparés par un banc de sable sans silex. Au contact de la craie, se trouve un lit irrégulier, pénétrant en petites poches à l'intérieur, d'argile très ferrugineuse et compacte, avec tendance à passer en certains points à de la limonite. Ces poches et ces lambeaux argileux sont évidemment dus à une formation chimique d'argile à silex aux dépens de la craie, antérieure au début de l'Eocène marin, et appartenant à une période d'exondement. C'est au-dessus que le caractère glauconieux s'accuse, avec des silex en majeure partie allongés en baguettes cylindriques ou bien aplatis en plaquettes tabulaires. Localement, la formation est verdâtre, localement elle est rougeâtre ; elle est nettement sableuse, mais contient encore une forte proportion d'argile. Au niveau à silex qui vient au-dessus, le sable est plus jaune et moins ferrugineux, les silex paraissent aussi moins serrés les uns contre les autres et moins nombreux en certains points. Plus haut, vient encore un léger cordon de silex, à structure moins fine, avec coloration rouge du niveau. D'ailleurs les niveaux à silex ne sont pas absolument horizontaux, et ondulent sensiblement; leur épaisseur aussi est très variable.

Parmi les silex recueillis, les uns ont des facettes très usées, parfois extrêmement brillantes, à patine colorée, noire-verte, ou bien rougeâtre, parfois blanche, dénotant des fractures extrêmement anciennes et antérieures au dépôt des sables tertiaires dont le contact les a modifiées. Ces cassures très anciennes sont en nombre assez limité (1).

Au contraire, le plus grand nombre des fractures apparaissent avec une fraîcheur absolue, bien qu'on puisse se rendre compte toujours d'un commencement d'action du milieu : petits grains ou miroirs de fer ou de manganèse, placage d'argile compacte, luisant acquis au contact des sables. Il est fréquent que les diverses parties d'un rognon fracturé soient encore en connexion, mais ce n'est pas la règle, et souvent on ne les retrouve pas, surtout dans le sable moins compact. D'ailleurs, généralement, une infiltration de matières s'est produite entre les fragments de même origine, qui se sont plus ou moins déplacés. Il est facile de cons-

(1) Les silex ainsi patinés sont marqués d'une croix sur les figures.

tater que ces silex n'ont subi aucun charroi, et leurs angles les plus vifs sont intacts. Quel que soit le processus de leur fragmentation, on doit éliminer l'action mécanique de l'eau, marine ou fluviale.

D'ailleurs l'examen des cassures dénote des actions mécaniques toutes différentes, que nous aurons à examiner, et qui ont eu pour résultat des facettes à ondulations orientées, analogues à celles produites par la taille du silex par l'homme, ou par des actions énergiques localisées ; le bulbe de percussion, plus ou moins nettement formé, se trouve très souvent au point de départ des ondulations de la face de la fracture. On doit donc écarter totalement l'origine thermique de fractures, car les cassures que produit cette cause sont complètement différentes, soit qu'elles procèdent par écaillement superficiel alvéolaire, soit que ce soit par craquèlement ou étonnement de toute la masse.

Examinons maintenant en détail les produits morphologiques de cette action mécanique sur les fragments de silex. Ceux que nous passerons en revue sont naturellement le fruit d'une sélection faite sur une quantité très considérable ; bien que beaucoup de morceaux présentent à un moindre degré les mêmes stigmates, nous décrirons seulement une série de ceux où ils sont le plus marqués, et susceptibles de provoquer des comparaisons suggestives. Si, dans la description que nous en donnerons, nous utilisons les termes usités pour décrire un outillage proprement dit, ce n'est que par un pur artifice, et par commodité d'expression, et cela ne signifie nullement que nous supposions un instant qu'il s'agisse d'anciens instruments d'une peuplade éocène ou pré-éocène.

Les rognons de silex, petits ou grands, sont en général, soit allongés en *baguettes cylindriques*, soit étalés en *plaquettes*. Nous examinerons d'abord les formes résultant des modifications de chacune de ces deux catégories primitives. Ensuite, nous étudierons les fragments de silex cassés de forme irrégulière qui ont subi à leur tour des ablations simulant des retouches, soit que leurs facettes simulent un plan d'éclatement, soit que rien ne rappelle ce dernier. Comme cet ordre est purement artificiel, il nous arrivera de nous en écarter de loin en loin.

Baguettes cylindriques.

Le volume et les proportions des rognons allongés en baguettes cylindriques sont des plus variables ; plusieurs sont très grands et

volumineux, d'autres ont les proportions d'un crayon ou d'un cigare, et, malgré leur fragilité, ont été souvent respectés. La

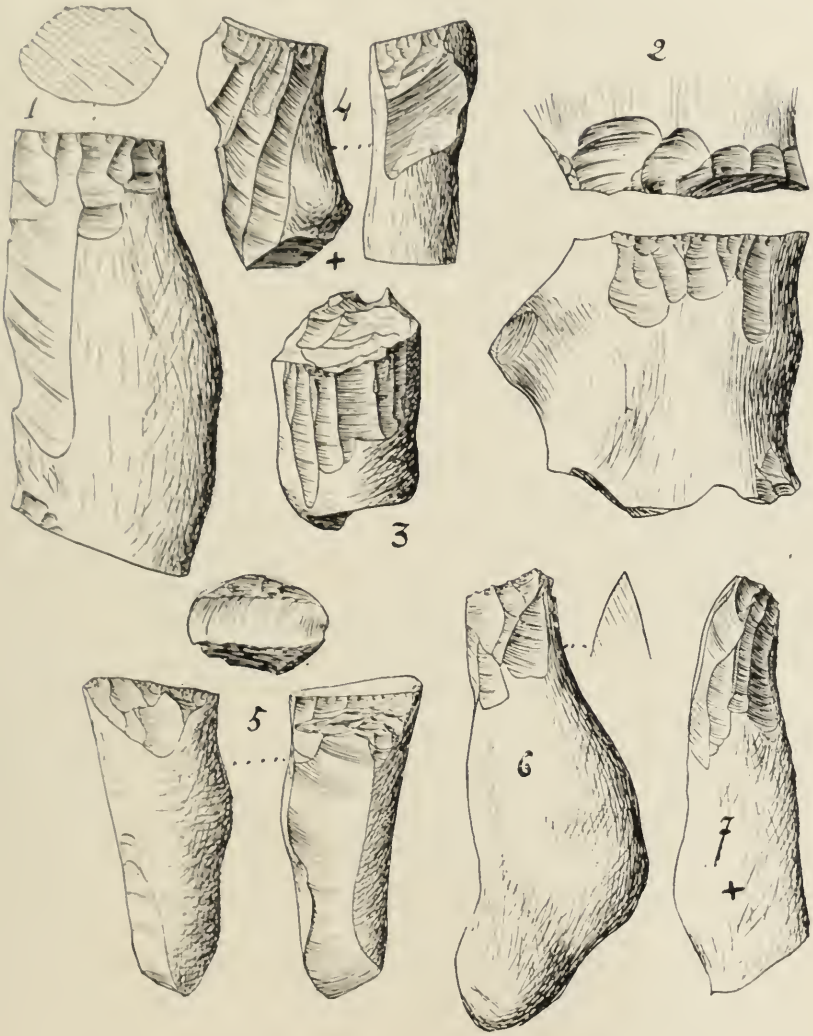


Fig. 1 à 7. — Eolithes éocènes. Échelle : 2/3.

retouche de ces rognons a presque toujours eu lieu dans le sens de la longueur et vers les extrémités.

A. *Genre nucléiforme.* — Le rognon allongé, rompu en tronçons, a présenté des surfaces de section analogues à celles d'un

nucléus ; généralement cette section est nette. Exceptionnellement, elle présente des écailles conchoïdales multiples, comme si on avait voulu régulariser la troncature (n° 3) ; très souvent cette section est nettement conchoïdale (n° 5). Des pressions opérées sur ce *plan de frappe*, dans le sens de la longueur du rognon, ont amené des ablations lamellaires empiétant les unes sur les autres, très semblables à celles d'un nucléus à lames. Il y a plusieurs degrés dans le phénomène ; une simple rangée d'écailles assez courtes, sur un seul côté et à un seul bout, est un cas extrêmement fréquent : le n° 2, un peu aplati présente de ces pseudo-retouches de deux côtés à un seul bout ; — le n° 1 ne présente des ablations lamellaires que sur un côté et à un seul bout, mais elles sont très longues et ont dû donner de vraies lames. Le n° 3 présente d'un seul côté des ablations lamellaires de moyenne longueur, mais extrêmement régulières. Les n°s 4 et 5 ont des ablations à un seul bout, mais sur deux faces qui tendent à se former en plans d'éclatement parallèles. En particulier les retouches si allongées du n° 4 sont tout à fait frappantes. Dans le n° 5, une des ablations lamellaires, trop énergique, a amené la rupture du rognon à l'extrémité opposée.

Le n° 70 présente deux systèmes d'écaillures lamellaires, chacun sur une face, et à angle droit l'un par rapport à l'autre.

B. *Pseudo-ciseaux.* — Il n'est pas exceptionnel que ces pseudo-retouches lamellaires transforment l'extrémité où elles se sont produites en un tranchant transversal, qui, placé au bout d'un long rognon, simule un ciseau. Le n° 6 est un bon exemple de ce cas. Le n° 7, presque identique, s'en distingue par la forme très busquée de l'extrémité. Je juxtapose le n° 8 aux précédents, quoiqu'il soit beaucoup plus globuleux ; les ablations lamellaires, larges et franches, ont déterminé un taillant un peu oblique vers la gauche de l'extrémité supérieure : on dirait une petite ébauche très fruste de coup de poing. Des ablations analogues et placées de même manière se voient sur le n° 28, beaucoup plus mince et aplati.

C. *Coches terminales.* — Il n'est pas rare que l'ablation d'éclats à l'extrémité d'un rognon allongé prenne l'aspect d'une coche, principalement quand le rognon est plus ou moins déprimé. Les éclats enlevés ont, moins souvent que dans la série précédente, un aspect lamellaire, et ils ne se sont détachés que d'un seul côté. Dans le n° 9, la coche est peu profonde ; elle l'est davantage dans

le n° 10, où elle gagne davantage en largeur, et où un éclat bulbé s'est détaché sur la même face, mais à partir de l'autre extrémité.

D. *Coches latérales.* — Il advient que la coche terminale est placée, non pas en travers de l'extrémité, mais latéralement, tantôt à droite (n° 11), tantôt à gauche (n° 12).

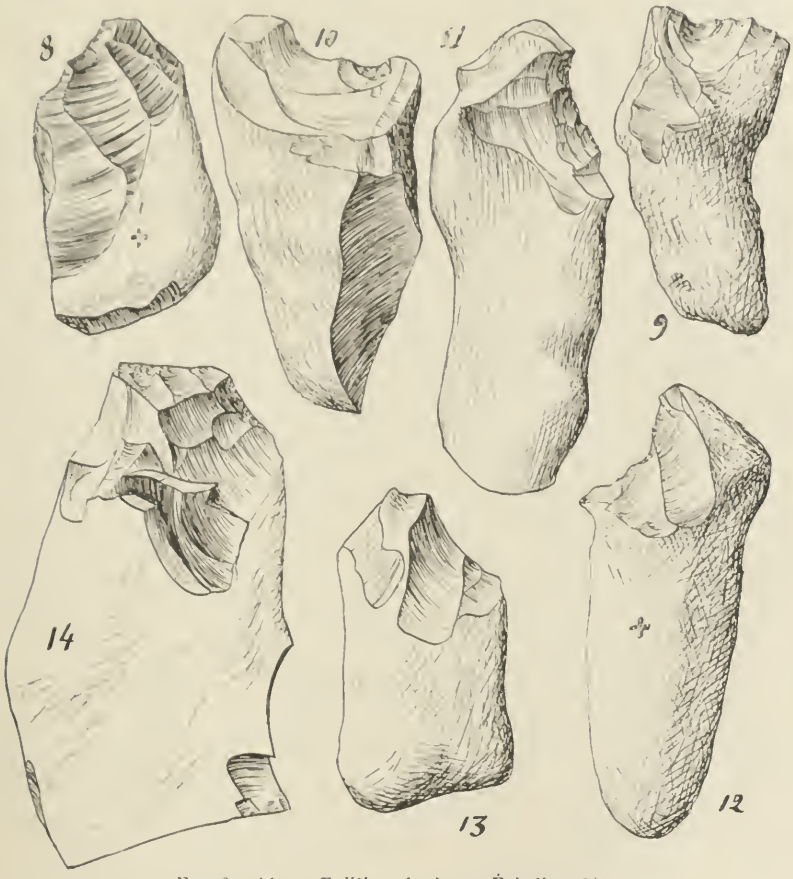


Fig. 8 a 14. — Eolithes éocènes. Échelle : 2/3.

E. *Pointes obtuses.* — Il arrive même que des départs d'éclats ont eu lieu de chaque côté de l'extrémité qui tend alors à s'allonger en pointe épaisse, peu définie assez souvent, comme le n° 13. Dans le n° 14, à forme plus aplatie, l'extrémité, sur une seule face, a subi de chaque côté de la pointe des ablations symétriques assez profondes; de plus, l'extrémité a été retouchée et tronquée carrément, par des écaillures très délicates.

F. *Perçoirs droits et becs latéraux.* — Il est très fréquent, surtout pour des rognons étroits, que l'ablation des écailles formant

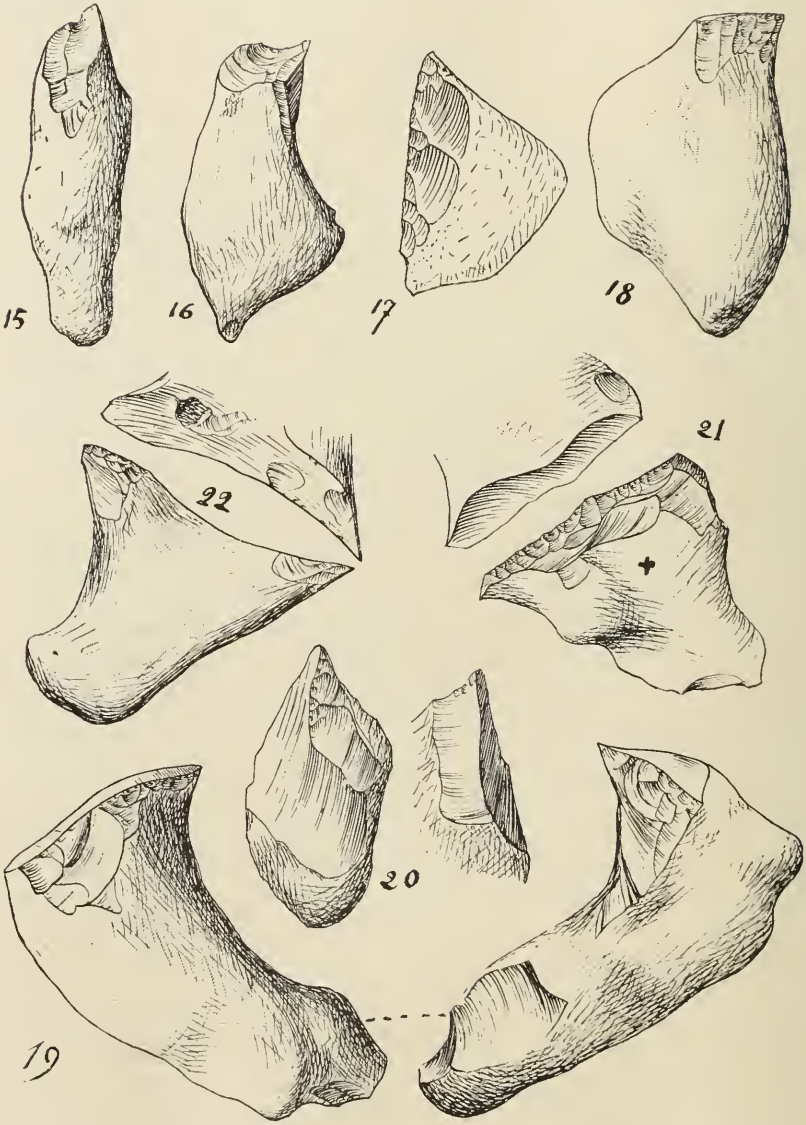


FIG. 15 à 22. — Éolithes éocènes. Échelle : 2/3.

petite coche oblique à l'extrémité entraîne la production d'un bec très aigu terminant ce rognon (n° 15). Souvent ce bec est encore

accentué par le départ « alterne » d'un large éclat le long du bord opposé, imitant vaguement le coup de burin sur angle de certains types aurignaciens (n° 16).

Souvent aussi, la troncature franche dont nous avons parlé dans les pseudo-nucleus joue le rôle de ce méplat « alterne »; il en est ainsi pour les silex 17 à 27.

Dans le n° 18, le méplat s'est fait par rupture du prolongement subcylindrique assez grêle d'un rognon ovale aplati. Les retouches, très délicates, déterminent un bec latéral très aigu à droite. Le rognon en plaquette ovale n° 17, rompu transversalement, a, sur une face, à partir du méplat de fracture, des retouches analogues, remarquablement amples et régulières ; l'objet, dans son ensemble, simule une jolie pointe à retouche unilatérale. Les n°s 19, 21, 24 présentent les mêmes caractères, mais la troncature s'est faite dans la partie la plus renflée du rognon, et celui-ci prend l'aspect de ce que M. Rutot appellerait percuteur pointu, donnant, à angle droit avec l'axe longitudinal, une pointe très forte. — Le n° 27 est un rognon subcylindrique, tordu en arc de cercle, avec troncature conchoïdale à chaque bout, et, sur la face opposée à leur méplat, des fines retouches semblent spécialiser chaque bout, l'un en perçoir ou taraud, l'autre en grattoir arrondi. — Dans le n° 22, la rupture s'est faite entre la partie subcylindrique du rognon, que nous avons, et l'autre, plus aplatie ; le fragment qui subsiste montre de fines retouches, toujours opposées au méplat, et localisées vers les deux pointes aiguës qui sont à ses deux extrémités ; on dirait un joli perçoir double.

Les silex n°s 21, 23, 24 sont de même forme générale, mais un seul des angles supérieurs est aigu ; d'ailleurs des retouches d'une parfaite régularité occupent entièrement tout le bord de fracture, toujours du côté opposé au méplat.

Enfin il arrive quelquefois que le bec terminal résulte de retouches franchement alternes des deux côtés d'une pointe acérée, superposés, généralement à d'autres éclats plus étendus ayant joué le rôle de méplat et dont les angles sont le point de départ des retouches (n° 20).

Rognons en plaquette.

Toutes les transitions existent entre le rognon cylindrique, le rognon aplati à contours capricieux, et enfin la plaquette mince.

Il arrive souvent que les enlèvements d'écailles et de la melles se

fassent à partir des apophyses saillantes du rognon, comme si on avait voulu en rabattre intentionnellement les pointes. Parfois les écaillures ont lieu en même temps sur les deux faces, à partir du même point saillant.

D'autres fois, les compressions ont enlevé un groupe d'écailles rayonnant autour du point d'application, ce qui tend à produire une encoche (n° 30). Si, la compression s'est étendue hors du point

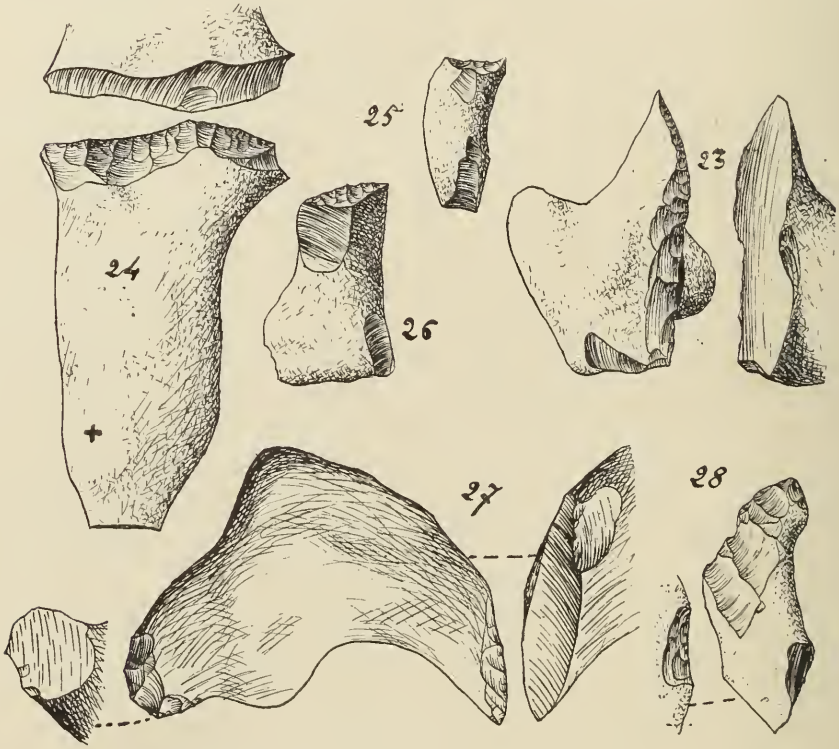


FIG. 23 à 28. — Éolithes éocènes. Échelle 2/3.

initial à toute la région voisine, l'encoche se forme très nettement et parvient à ressembler beaucoup à la retouche d'un racloir concave (nos, 29, 31). Rarement l'esquillage a eu lieu sur les deux faces simultanément : dans le petit silex en forme de haricot n° 32, l'une des faces a des retouches abruptes, et l'autre des retouches très planes qui en occupent toute la largeur. Quand l'action de compression s'est produite sur une grande partie d'un bord, le caractère de « coche » tend à se transformer en racloir plus ou moins rectiligne (nos 28, 29, 42).

Si le bord « retouché » forme avec une autre ligne de fracture un angle plus ou moins aigu, il réalise une sorte de pointe, de perçoir ou de burin (nos 33 *a* et *b*, 34, 35, 36). Si au contraire plusieurs foyers voisins d'esquillage se font à l'extrémité plus ou moins carrée d'une plaquette rectangulaire, c'est une sorte de grattoir qui en résulte (no 38).

Dans quelques cas, les écaillures se sont produites d'une manière

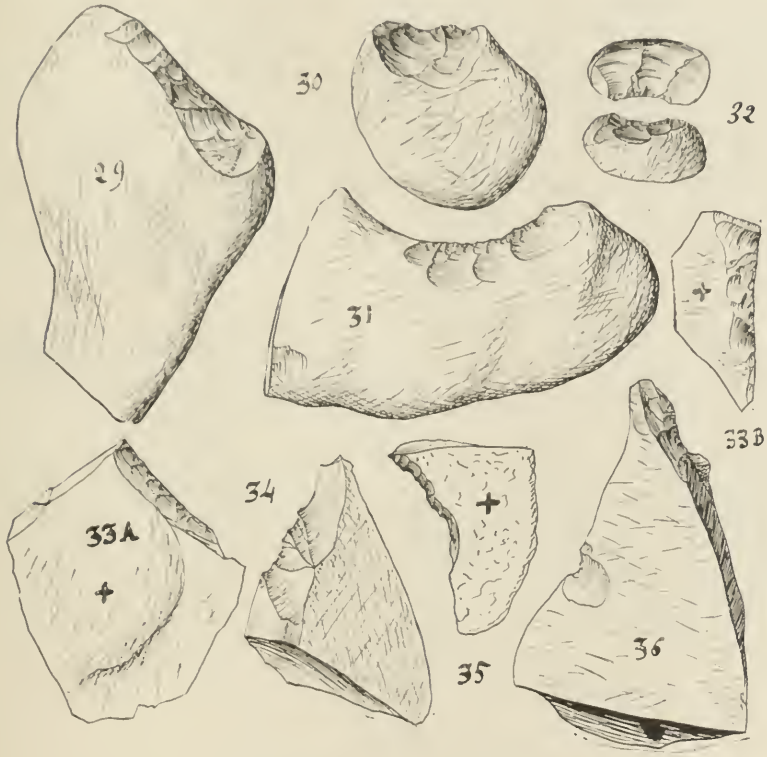


Fig. 29 à 36. — Éolithes éocènes. Échelle 2/3.

alterne sur les deux faces, et au voisinage d'une extrémité plus ou moins pointue, de manière à imiter une accommodation de cet angle en « perçoir ». Ces esquillures alternes paraissent provenir d'une rupture du rognon, coincé d'un côté, subissant dans sa région plus résistante un mouvement de torsion.

Le no 37 présente à un degré modéré ces caractères ; ils sont beaucoup plus marqués sur certaines plaquettes primitivement discoïdales ; d'ordinaire, il y a eu, d'un côté, ablation d'un large

éclat, et, de l'autre, partant de l'arête interne d'ablation de ce premier éclat, toute une série de fines écailles simulant des retouches fort soignées (nos 39, 40). Très rarement, des écaillures se sont produites simultanément sur les deux faces et sur une grande partie des bords d'une plaquette ovalaire, qui a produit une sorte de disque ou de « pierre de jet » (n° 41).

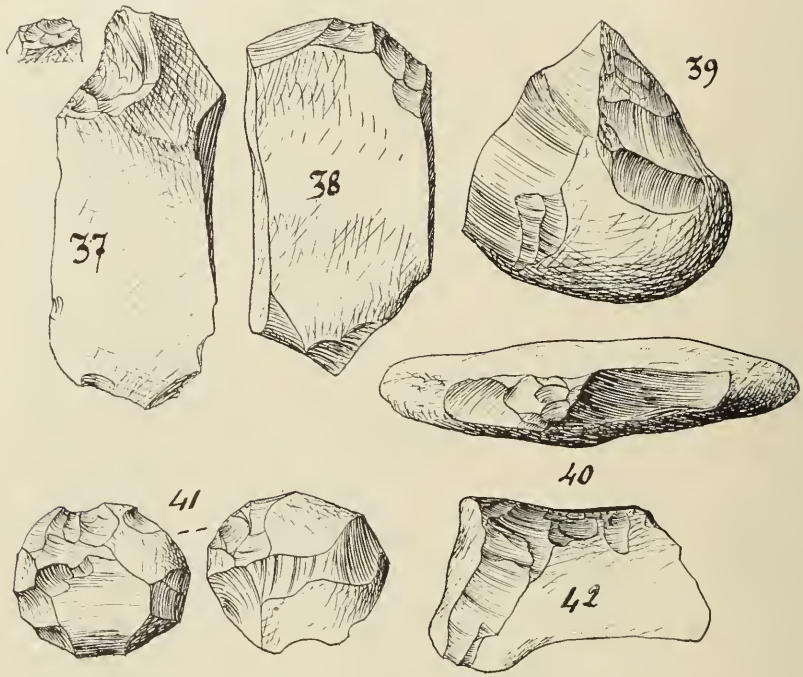


Fig. 37 à 42. — Eolithes éocènes. Echelle 2/3.

Fragments irréguliers.

Beaucoup de rognons de silex ont été fragmentés à l'intérieur des couches, au cours des temps géologiques, en fragments anguleux irréguliers. dont les cassures ne présentent pas ordinairement des plans d'éclatement à ondulations orientées à partir d'un point marginal formant plus ou moins bulbe de percussion. Naturellement, les mêmes actions mécaniques qui ont agi sur des rognons entiers, ont également laissé des traces sur ces fragments auguleux. Il en est quelques-uns de très volumineux, parfois gros comme la tête, plus souvent de la dimension d'un œuf ou un peu inférieure.

Tantôt le bloc a des formes trapues ; une de ses faces montre la croûte du rognon, l'autre, plus ou moins plane, étant occupée par de large faces de fracture sans trace de bulbe. Presque toujours, ainsi que cela se trouve, par exemple, dans la retouche des instruments à une face encroûtée du Moustérien ou du Néolithique, la retouche se localise de ce côté ; on peut vérifier ce fait également

Fig. 43 à 46. — Éolithes éocènes. Échelle 2/3.

sur une partie des pièces précédemment décrites ou que nous aurons à examiner, où les retouches se trouvent réalisées fréquemment à partir de l'angle d'une première fracture jouant le rôle de plan de frappe (voir nos 1 à 5, 17 à 27, 32, 37, 39 à 44, 46 à 51), et, même quand il manque, plutôt du côté convexe que du côté plan du rognon.

Sur le no 47, il y a deux foyers de retouches, l'un sur le tran-

chant droit, l'autre, en arc de cercle, sur le tranchant transversal, analogue à celui d'un hachereau ; si le petit espace de croûte séparant les deux foyers avait sauté, on aurait un objet assez voisin d'un vilain grattoir campignien.

L'aspect « grattoir » est encore réalisé par le n° 51, issu probablement d'un rognon cylindrique ; à l'opposé du tranchant écaillé circulaire, se trouve un bec très aigu, avec écaillures latérales simulant une accommodation.

Le n° 49 est un rectangle de silex assez épais, dont deux bords paraissent admirablement retouchés de manière à donner cette forme géométrique à l'ensemble, qui prend l'aspect d'un épais racloir à bout carré.

Le n° 45 montre une large écaillure à son bord le plus tranchant, une grande écaille formant coche et quelques plus petites tout autour.

Le n° 50, qui a un peu la forme d'une lame irrégulière, montre, sur la face non figurée, des cassures non conchoïdales, tandis que toutes celles de la face représentée le sont ; mais ce qu'il convient surtout de noter, c'est que sur un bord, de superbes retouches se sont produites, jusqu'au point de rupture de l'extrémité, peut-être sous la pesée même qui a écaillé si régulièrement le bord.

Le n° 44 imite une jolie pointe : tout son bord gauche, le seul qui soit tranchant, est, du côté convexe et encroûté, complètement et comme soigneusement retouché ; d'ailleurs l'aspect « pointe » est illusoire, car la cassure abrupte non conchoïdale de droite est postérieure aux jolies retouches de gauche ; les retouches se continuaient sur le reste du bloc, qui ne s'est pas retrouvé.

Le fragment n° 43 doit aussi à sa forme triangulaire d'évoquer l'idée d'une pointe, c'est un fragment de plaquette un peu contournée, à cassures en partie conchoïdales, intéressant surtout la face concave. La grande fracture B C a été favorable à l'écaillure de l'autre bord, où se sont enlevées du côté convexe de larges et fines écailles lamellaires simulant la retouche d'un racloir. Sur l'autre face, le bord A C montre, à partir de l'angle A, de petites écaillures régulières.

Le fragment n° 46 est une espèce de pyramide à trois pans, présentant de larges cassures conchoïdales sur toutes ses faces ; la pointe de la pyramide, où se rencontrent les trois arêtes, montre de belles retouches lamellaires vers l'extrémité, et d'autres retouches le long de ces arêtes mêmes. L'objet ressemble donc à un gros

taraud à terminaison soigneusement retouchée, qui ressemble, en plus « poussé » à la série des nos 18 à 27. Quant à l'objet n° 48, il simule assez bien un petit grattoir caréné médiocrement symétrique; le dessin le présente un peu de trois quarts.

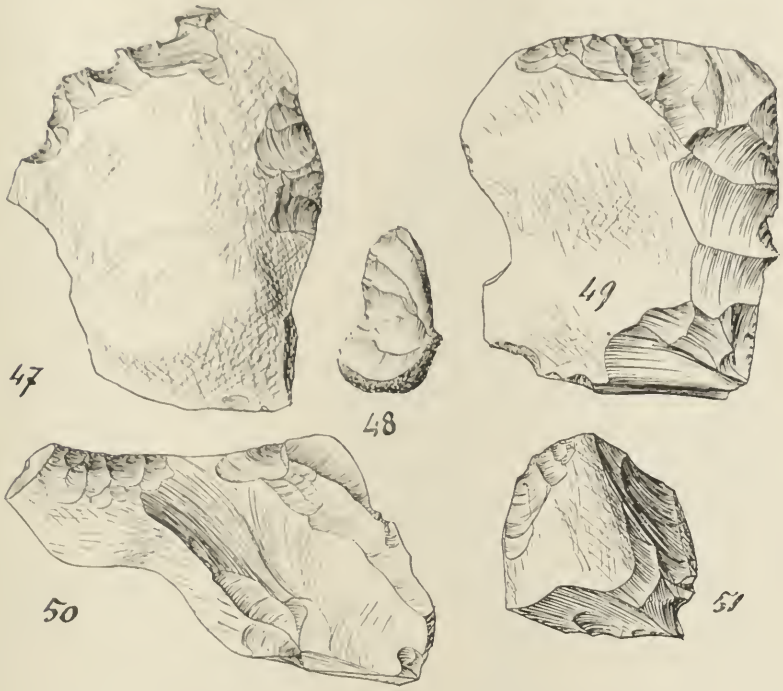


Fig. 47 à 51. — Éolithes éocènes. Échelle 2/3.

Éclats avec bulbe de percussion.

Il y a un assez grand nombre d'éclats de silex, montrant, plus ou moins bien formé, le bulbe de percussion sur leur face plane; il est souvent très diffus, comme sur les éclats 57, 59 *b*, 61, 72; d'autres sont aussi bien caractérisés que possible, comme sur les silex, 54, 55, 59 *a*, 64, 66, 67, 68, 69, 71, 73 *bis*. 74 *bis*, 75 *bis*, 76 *bis*; il serait facile d'en présenter un nombre considérable, mais ces exemples suffiront.

Les lames ou éclats allongés sont assez fréquents; généralement, leur surface dorsale présente de la croûte sur une grande partie; mais il n'est pas rare de trouver des échantillons où cette région

présente la trace d'ablations lamellaires antérieures et dans le même sens, plus souvent partielle (fig. 54), plus rarement complètes (fig. 64, 68, 69, 71, 72). Ces lames arrivent alors à simuler assez fidèlement des lames, ou éclats vraiment taillés, à peine un peu gauches de facture. Le n° 56 provient aussi d'une lame, forte et grande, dont la surface corticale a été entièrement enlevée par des éclatements antérieurs, mais elle a été rompue en tronçons

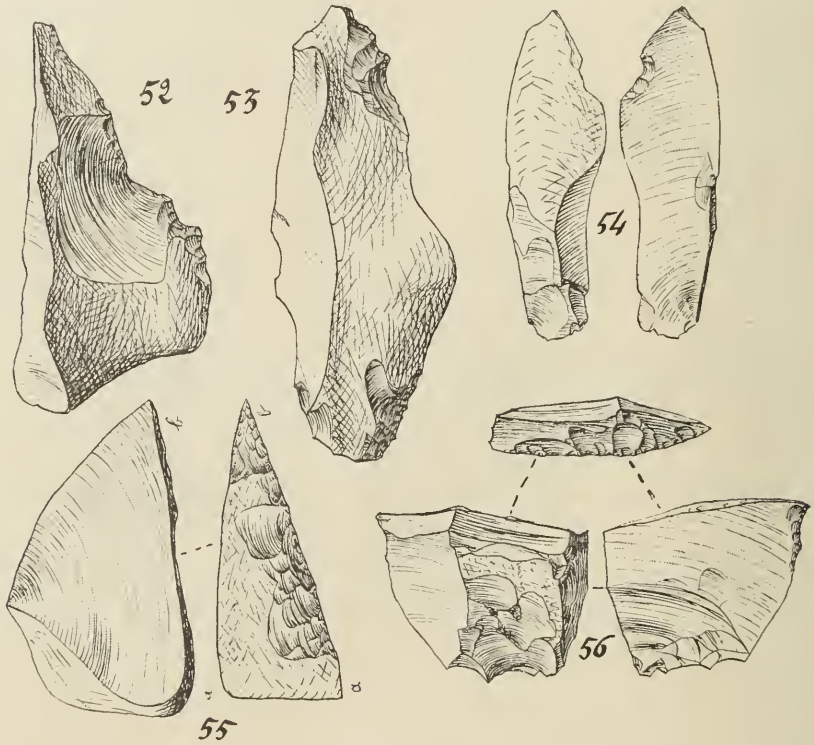


Fig. 52 à 56. — Éolithes éocènes.

par la force qui l'a produite. Tous les bords de ces éclats bulbés se sont comportés tout naturellement comme ceux des fragments à surfaces amorphes, le plan d'éclatement servant de point d'application à des efforts mécaniques. Il est résulté de ces derniers des retouches presque uniformément produites du côté opposé au plan d'éclatement ainsi que cela a généralement lieu dans le travail humain du silex. Dans le n° 56, dont nous parlions ci-dessus, la section transversale de la lame a subi un rabotage sur toute sa

largeur; du côté du plan d'éclatement, on ne voit, à part l'esquillage qui a enlevé le bulbe, que de fines retouches vers un angle latéral, semblant l'aménager en perçoir. Le n° 52 est moins défini; son tranchant droit montre, sur la face supérieure, une grande écaille formant coche, avec d'autres petites au voisinage. Le n° 53, grosse lame lourde et tortueuse, montre, sur son bord droit, vers la base et vers la pointe, des retouches qu'on pourrait croire d'accom-

Fig. 57 à 66. — Éolithes éocènes. Échelle 2/3.

modation. Le n° 55 est très remarquable; le côté *a b*, très épais, opposé au tranchant vif et fragile, est complètement couvert de belles retouches abruptes, se prolongeant jusqu'à l'extrême pointe, où des retouches de haut en bas se sont aussi produites sur un centimètre. Les n°s 57 et 59 *a* ont une retouche terminale oblique, déterminant un bec latéral analogue aux pièces 25 et 26; ce bec latéral, grâce à la retouche qui s'approfondit en coche, prend une allure de joli perçoir dans le n° 60. En se généralisant à tout un côté, dans le n° 58, la retouche donne à l'éclat une allure de petite pointe

moustérienne asymétrique. Si deux coches latérales à la pointe se conjuguent, le perçoir médian est réalisé (nos 65 et 66). Dans d'autres cas, il ne se forme pas de pointe acérée et le type grattoir est plus ou moins exactement réalisé, oblique (n° 61), rectiligne et transverse (n° 62), circulaire (n° 64). Celui très épais que nous figurons en 63 a des écaillures symétriques sur deux bords, ce qui est assez rare, mais le même type unilatéral est abondant.

Nous terminerons cette énumération par la présentation de deux objets vraiment exceptionnels, dont le site, à l'intérieur des couches, est *absolument certain* (1). Le grattoir n° 67 présente une patine noire verte, extrêmement brillante, qui n'affecte qu'un très petit nombre de minuscules morceaux de silex trouvés dans ces sables. Son plan d'éclatement montre un bulbe très bien formé; l'autre face montre des retouches très régulières et fines, affec-

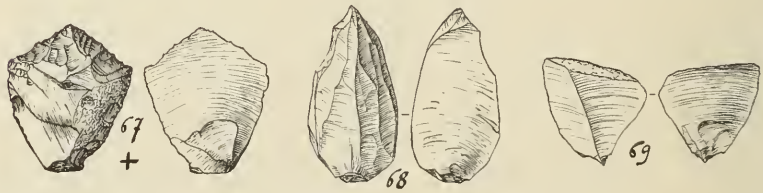


Fig. 67 à 69. — Éolithes éocènes. Grandeur vraie.

tant principalement l'arc de cercle, un peu en tiers point, du grattoir, et le bord de droite; elles sont moins définies du côté gauche. Cet objet est une véritable pseudomorphose d'un grattoir aziliotardenoisien. Sa découverte en place, à la base des sables éocènes de Bracheux à la Belle-Assise, m'a causé une profonde stupéfaction.

Le n° 68 est une autre pseudormophose bien curieuse; c'est un joli éclat lamellaire, un peu court, avec, sur le dos, de multiples traces d'écaillures antérieures également lamellaires ; vers la pointe, le bord gauche a quelques fines écailles sur sa face dorsale; l'autre bord montre de fines esquillures ayant suivi le tranchant à la manière du coup du burin : on dirait un micro burin des Eyzies.

(1) Le grattoir n° 67 a été trouvé par moi en place, en présence de M. le Dr Obermaier.

Mécanisme et conclusions.

Nous présentons en terminant quatre échantillons qui jettent un jour très lumineux sur le mode de production des pseudo-outils que nous avons passés en revue. Ils sont choisis entre un bon nombre d'autres également concluants. Ce sont des morceaux de silex dont l'éclatement a eu lieu à l'intérieur des couches, les fragments demeurant en contact les uns avec les autres; or, il est facile de voir que ces fragments présentent des cassures nettement conchoïdales, avec production du bulbe de percussion et de sa contre-empreinte. La cassure n'est nullement récente; l'eau a circulé dans le joint, y a formé des infiltrations minérales, des miroirs d'oxydes, des grains ferrugineux.

Mais la même force qui a produit l'éclatement, au sein même de la couche géologique, a également retouché les éclats de 74 et de 76. En voici le mécanisme : au moment où le bloc a cédé sous la pression, l'éclat a dû se soulever quelque peu, malgré la pression du sol ambiant, de manière à décrire un arc de rotation très léger autour de sa pointe, en s'éloignant du bloc matrice. La pression du sol n'a pu écailler la partie principale, épaisse, de l'éclat, mais elle a amené la rupture des parties minces du bord le plus éloigné du bulbe, le bloc matrice jouant le rôle d'enclume ou compresseur passif, la pression du sol et la pression ayant déterminé la rupture composant la force d'application.

Du fait certain que des éclats trouvés en connexion portaient déjà des retouches, il résulte que retouches, éclats bulbés et blocs à écaillures conchoïdales viennent ici tous et exclusivement de compressions à l'intérieur du sol.

Ces compressions ont commencé à agir avant le dépôt des sables, car on trouve des échantillons rompus et écaillés non en connexion, profondément patinés et à facettes brillantes; la fracture de ces silex est préécène, par conséquent. Mais le plus grand nombre des silex sont sans patine, et leur fracture à l'intérieur des couches a eu lieu à une date indéterminée; très probablement il s'en produit encore; d'ailleurs il est fréquent de trouver des blocs fissurés mais dont les fragments adhèrent encore fortement les uns aux autres; cela a lieu aussi pour les bords retouchés et les écaillures lamellaires; il en est que le moindre contact sépare, mais à l'intérieur des couches; la fissuration avait préparé cette dislocation. Mais si on veut reproduire, sur un bloc compact, soit les retouches,

soit les éclatements, il faut recourir aux procédés de percussion et de compression vigoureuse usités dans le travail de la pierre.

Ainsi qu'on peut s'en rendre compte en examinant les figures 73, 74, 76, la compression qui a amené l'enlèvement d'un éclat ou d'une lamelle a très souvent amené le départ simultané d'un faisceau d'esquilles à partir du même centre de compression; c'est ce qui a produit l'aspect d'encoche à droite du rognon 76, les multiples facettes des blocs 73 et 74. La compression s'est assez souvent fait sentir simultanément sur un bord entier, comme en 70, de manière à produire l'aspect de nucléus. Il est facile de comprendre que, dans le faisceau d'écailles simultanément clivées, la couche superficielle seule aura sur sa face dorsale de vastes

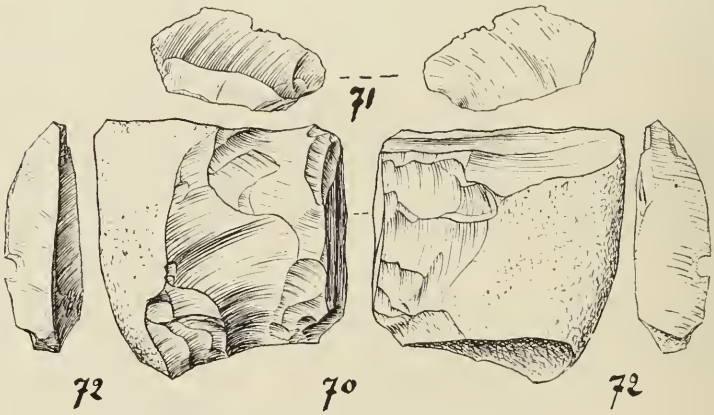


FIG. 70 à 72. — Éolithes éocènes. Échelle 2/3.

plages de croûte ; les couches sous-jacentes montreront des faces de clivage multiples et parallèles, comme on l'a constaté sur les nos 54, 56, 62, 64, 68, 69, 71, 72.

De toute cette mécanique fort simple, que l'on saisit sur le vif littéralement, il est cependant résulté des fractures, des clivages, des retouches terminales et marginales simulant avec une véritable perfection l'action d'une volonté agissant avec l'idée préconçue de réaliser des types industriels élémentaires, et même, exceptionnellement, des pseudomorphoses d'instruments véritablement taillés, et non plus seulement d'éolithes. Était-il possible de distinguer les véritables éolithes de ces jeux de la nature? Nous avions lu, sous la plume de M. Rutot, que « la connaissance et l'appréciation des éolithes n'étaient pas choses simples, élémen-

taires, comme tant de personnes le croient à tort... Il peut être dans certains cas aussi difficile de distinguer un pseudo-éolithe d'un vrai que de déterminer deux formes voisines de Cérithes et de Pleurotomes, ce dont n'est pas capable le premier venu » (1). M. Rutot, mis en présence de nos silex de Belle-Assise, y verrait-il l'œuvre d'un être intelligent, ou bien simplement des pseudomorphes curieuses et singulièrement troublantes ? Mis en présence, par M. Capitan, d'une série choisie parmi les meilleurs échantillons, et en l'absence d'une donnée stratigraphique, qui d'ailleurs, n'importait pas à cette épreuve de la valeur de son critérium,

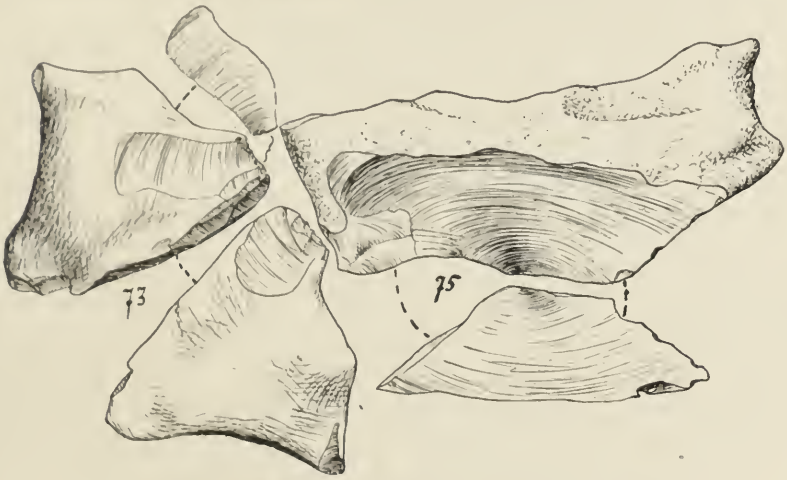


Fig. 73 et 75. — Eolithes éocènes. Échelle 2/3.

M. Rutot a bien voulu formuler son jugement ; il les a considérés comme si nettement façonnés, qu'il les a déterminés comme appartenant à la transition de l'*Eolithique au Paléolithique* ou au Strépyen (notre Chelléen primitif français) ; certains échantillons lui ont paru « *porter des traces rudimentaires de taille intentionnelle, quelque chose comme des essais* » ; d'autres « *sont des rognons où la taille intentionnelle est déja mieux marquée* » ; un autre « *a été utilisé comme racloir, dont il a les caractères* », un autre rognon allongé « *porte au sommet des essais de taille, pour en faire un perçoir ou un poignard* » ; un autre est, « *un très joli racloir, très bien utilisé et retouché* » ; un autre, « *un très joli grattoir, également bien utilisé et retouché* » ; enfin un dernier est une très bonne

(1) Rutot. Eolithes et pseudoéolithes, *Soc. d'Anth. de Bruxelles*, 1906,

« *pierre de jet* »... M. Rutot considère donc la morphologie des silex de Belle-Assise comme si caractéristique du travail intentionnel, que, dépassant la simple *accommodation* des Éolithiques, elle se caractériserait par l'apparition d'une véritable *taille intentionnelle* encore à ses débuts, et appartiendrait à l'aurore du Paléolithique. Mis en présence des séries recueillies par M. Commont, soit à Belle-Assise, soit en Picardie, M. Rutot a donné le même dia-

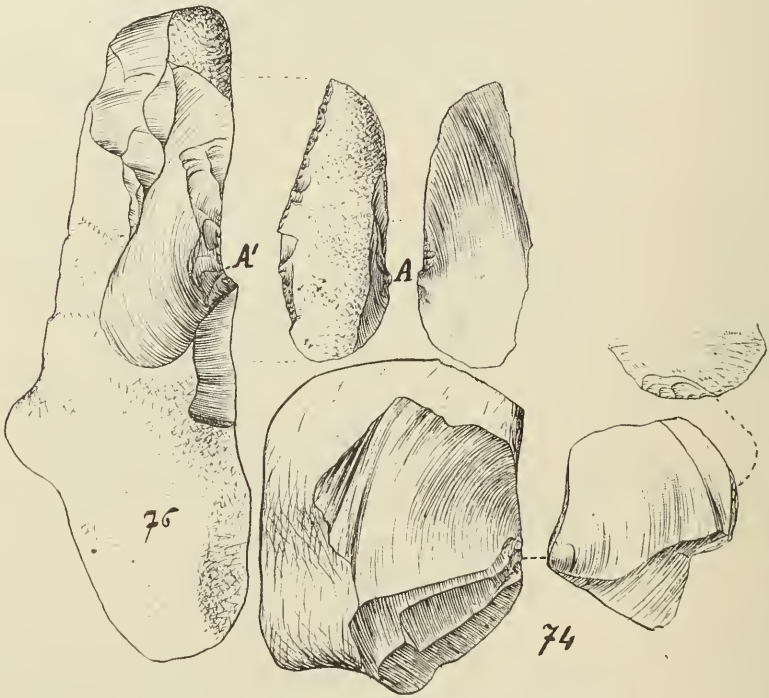


FIG. 74 et 76. — Éolithes éocènes. Échelle 2/3.

gnostic, tout en reconnaissant très loyalement ce qu'avait de troublant le niveau éocène de tels objets.

Comme d'autre part, outre l'invraisemblance absolue de la présence, avant le dépôt des sables de Bracheux ou durant leur dépôt, d'un être intelligent, tailleur de silex, nous avons pu prendre sur le vif la production de ces pseudo-instruments, il est acquis que le critérium pour distinguer de ces productions naturelles les silex véritablement utilisés par l'homme ou même à taille rudimentaire, n'est pas encore trouvé, et, probablement, n'existe pas.

Il est bien évident que les constatations de Belle-Assise

n'expliquent pas toutes les formations naturelles à aspect éolithique ; le processus qui y est constaté vient se juxtaposer à d'autres, comme celui de l'action des eaux sauvages, des périodes de crue, du piétinement des bêtes et de l'homme, etc.

M. Rutot lui-même a porté trop souvent son attention du côté des actions naturelles, pour trouver mauvais que nous leur demandions aussi une leçon, celle-ci fût-elle contraire à des hypothèses qui lui sont chères.

On ne peut d'ailleurs conclure de la découverte de Belle-Assise, ni qu'il n'a pas existé d'industrie éolithique, ni que la taille intentionnelle n'a pas débuté par des manifestations rudimentaires, mais il paraît établi que pour déterminer la présence de l'être intelligent, il faut autre chose encore que ces adaptations si fugitives que l'œuvre de la nature et celle de l'homme peuvent facilement être confondues ; il faut ou un degré de netteté de la taille intentionnelle particulièrement claire, ou un ensemble de circonstances qui exclue les causes naturelles, ou démontre, par l'association à des débris de cuisine ou à des foyers, que l'homme a vécu là !

Cela est d'autant plus clair qu'ici, nous avons plusieurs pseudomorphoses extrêmement « *réussies* » non seulement d'éolithes, mais de types vraiment connus du Paléolithique, comme le merveilleux petit grattoir fig. 67. Si la nature, *exceptionnellement* sans doute, peut produire des objets ainsi semblables à des types industriels *parfaitement définis et connus comme tels dans leurs milieux normaux en dehors de toute possibilité d'erreur*, à combien plus forte raison doit-on se montrer circonspect à l'égard des manifestations les plus élémentaires de l'activité humaine, et se montrer exigeant avant de fonder sur leur constatation si problématique des théories dépassant si formidablement ce qui est acquis d'une manière définitive et en toute évidence (1).

(1) Qu'on veuille rapprocher des données de ce travail des constatations un peu trop brèves déjà anciennes dues à Adrien Arcelin ; d'autres plus récentes, dues à M. Laville. Je trouve aussi que le rapprochement s'impose avec les gisements du Cantal : M. Mayet, dans « La question de l'homme tertiaire, *L'Anthropologie*, 1906 », dit du Puy du Boudieu « qu'on y trouve des traces d'arrachement, de dislocation, de redressement des alluvions miocènes ; ces actions ont fracturé des blocs de grand volume, entre lesquels se trouvent de plus petits fragments ; presque tous ces silex sont des éolithes ou, comme dit M. Max Verworn, des archéolithes » à ce point qu'il est plus difficile de rencontrer un silex intact ; tous ces silex, comme à Belle-Assise, ont les arêtes vives ; on trouve des rognons fragmentés, dont les morceaux sont en connexion avec les éclats maintenus au contact par la gangue sableuse. — L'analogie

de Belle-Assise avec Boncelles, gisement étudié par M. Rutot, dans sa brochure *Un grave problème*, est encore plus évidente. Il est même probable que Boncelles appartient à un niveau éocène et non oligocène, comme M. Rutot l'a dit depuis. M. le Professeur Max Verworn a récemment publié sur ce gisement et ses silex une note où il se sépare de M. Rutot et déclare que les retouches des éolithes qu'on y recueille sont dues à des pressions dans le sol. Toutefois, M. Max Verworn garde encore confiance dans les gisements du Cantal. Il s'était appuyé, dans un autre travail pour étayer cette croyance, sur le fait que les éclats bulbés de ces gisements sont retouchés presque tous du côté opposé au bulbe, comme dans les industries humaines. Nous venons de constater le même fait à Belle-Assise, et nous l'attribuons à des causes physiques : les forces naturelles, comme l'Homme, ont suivi normalement la ligne de moindre résistance dans la fracturation et l'esquillage des blocs et des éclats.

Je tiens à remercier M. Gervais, propriétaire de Belle-Assise, de la liberté qu'il m'a laissée de pénétrer souvent dans son enclos pour mes recherches. Je dois aussi exprimer ma gratitude à M. l'abbé J. Bouyssonie, dont la plume aussi habile que sincère et expérimentée, a tracé presque toutes les figures qui illustrent mon travail.

SUR LES CARACTÈRES DES FIGURES HUMAINES
DANS L'ART PALÉOLITHIQUE

PAR

G.-H. LUQUET
Professeur au lycée de Douai.

Ce n'est pas ici le lieu de revenir sur le rôle magique attribué aux œuvres d'art paléolithiques par une théorie que je crois vraie dans ses grandes lignes (1). D'une manière plus particulière, on a vu dans les figures humaines ou plus exactement anthropomorphes dessinées ou gravées sur les parois des cavernes, au moins dans un certain nombre d'entre elles, la représentation d'hommes se livrant à une mimique de signification rituelle ou, si l'on peut dire, de sorciers dans l'exercice de leurs fonctions (2). M. Alcalde del Rio, retrouvant les bonshommes à tête animale d'Altamira, signalés pour la première fois par MM. Breuil et Cartailhac (fig. 1 à 3) rapporte à ce propos qu'il existe encore en certains coins de la province une mascarade où l'on se revêt entièrement de peaux d'animaux en se livrant à mille excentricités (3). Cette interprétation, suggérée par l'ethnographie comparée, s'est trouvée confirmée, à mon avis, par les « diablotins » du bâton gravé de Teyjat (4). Mais si je crois cette explication partiellement vraie, il me semble que les arguments invoqués en sa faveur sont de valeur inégale, et que l'intention prêtée aux artistes préhistoriques de représenter des

(1) S. Reinach. L'art et la magie, dans *Cultes, mythes et religions*, t. I, Paris, 1905, p. 131 sqq.

(2) M. l'Abbé Breuil et ses collaborateurs présentent sur le même plan que cette interprétation une autre explication d'après laquelle ces figures pourraient également représenter des chasseurs revêtus d'un déguisement animal leur permettant d'approcher le gibier (*Revue de l'Ecole d'Anthropologie*, février 1909, p. 74). Nos remarques nous semblent s'appliquer également aux deux explications, et nous ferions à la seconde cette objection spéciale que dans les figures magdaléniennes le gibier n'est que très exceptionnellement représenté à côté du chasseur présumé.

(3) *L'Anthropologie*, t. XVII (1906), p. 144.

(4) *Revue de l'Ecole d'Anthropologie*, février 1909, pp. 70 sqq. et figure 11.

scènes de sorcellerie ne rend pas compte de tous les caractères des figures à expliquer. Pour les expliquer, on s'est surtout fondé sur l'ethnographie, c'est-à-dire en somme sur la psychologie *sociale*; il me semble qu'il y aurait lieu de faire intervenir également la psychologie *individuelle*, et c'est ce qui excusera peut-être un philosophe (au sens universitaire de ce terme) de présenter, malgré

Fig. 1. — Altamira (1).

son incompétence en ethnographie, les quelques remarques qui suivent.

Passons successivement en revue les arguments invoqués pour voir dans les figures anthropomorphes des représentations de sorciers. Le premier est que ces hommes seraient revêtus d'un déguisement animal, le second que leur attitude est celle de la

(1) Les clichés des figures d'Altamira et des Combarelles ont été obligeamment prêtés par M. le Dr Richard, directeur du cabinet scientifique de S. A. S. le Prince de Monaco, à qui je suis heureux d'exprimer ici ma sincère reconnaissance.

danse. Au déguisement animal correspondraient divers éléments des figures en question : une fourrure sur certains dessins (diablotins de Teyjat), une queue (une figure inédite de Lourdes et une autre de Hornos de la Peña, dans laquelle l'abbé Breuil avait d'a-

Fig. 2. — Altamira.

bord vu un singe, précisément à cause de sa queue) (1), enfin la forme bestiale des visages, qu'il serait plus exact d'appeler des museaux.

La fourrure et la queue semblent bien indiquer que les hommes

(1) *Revue préhistorique*, 1906, p. 246. — Voir aussi ci-dessous les fig. 20 et 21 des Combarelles.

sont représentés couverts d'une peau de bête ; mais cela n'oblige pas à y voir des sorciers, car cette peau de bête peut être aussi bien le vêtement quotidien qu'un déguisement de chasse (1) ou un costume rituel. Et si l'on demande pourquoi, si ce costume est le costume quotidien, il ne se retrouve pas dans toutes les représentations d'hommes, il n'est pas difficile de répondre que les enfants et même les adultes de nos jours dessinent généralement leurs bonshommes nus, bien qu'ils n'ignorent pas qu'ils sont habillés, et n'arrivent que tardivement à en dessiner les vêtements : c'est pour eux un détail secondaire qu'ils ne songent pas à reproduire.

La tête animale placée au lieu d'une tête humaine sur un corps humain aurait une portée plus grande. Mais précisément elle ne se rencontre que dans un petit nombre de cas (par exemple chez les diablotins de Teyjat). Il me semble que si la plupart des têtes de ces figures anthropomorphes sont de détestables visages d'hommes, elles sont encore moins satisfaisantes comme têtes d'animaux. Telle est par exemple celle du Mas d'Azil (fig. 4).

Fig. 3. — Altamira.

Fig. 4. — Homme du Mas d'Azil (Piette).

L'imperfection de ces têtes soi-disant animales me frappe d'au-

(1) Ceci s'appliquerait à la scène de chasse au bison peinte en rouge sur le rocher de Cogul (Catalogne) (Cf. *Anthropologie*, t. XX (1909), p. 10-11 et fig. 6).

tant plus que nous savons à n'en pas douter à quelle perfection ces artistes étaient parvenus dans la représentation des animaux. Pourquoi, faisant des têtes si réussies sur des corps d'animaux, en auraient-ils fait de si mauvaises sur des corps d'hommes s'ils avaient réellement voulu faire des têtes d'animaux? Cette difficulté disparaît si l'on suppose qu'ils ont voulu réellement dessiner des têtes humaines. Il suffit de regarder des dessins d'enfants, ou

Fig. 5. — Graffiti contemporains.

ceux que nous voyons crayonnés sur les murs, et qui n'ont aucune intention magique, pour se convaincre que l'aspect caricatural des visages humains n'est pas spécial aux préhistoriques (fig. 5 à 13). Et il y a d'autant moins lieu de s'étonner de cette maladresse chez les artistes madgaléniens qu'ils se consacraient presque exclusivement (quelque explication qu'on en propose, le fait est incontestable) à la représentation des animaux et se trouvaient par suite dépaysés dans les cas exceptionnels où ils représentaient des hommes. Donc, dans la plupart des cas, la forme bestiale des visages humains

nous semble s'expliquer suffisamment par la maladresse des artistes.

La comparaison avec les dessins des enfants de nos jours va nous permettre de préciser davantage notre hypothèse et de faire intervenir dans l'explication de certains détails des

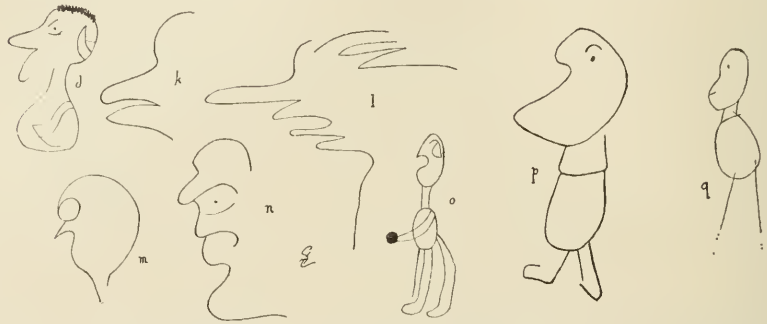


Fig. 6. -- Graffiti contemporains. — Tous ces bonshommes et ceux de la fig. 5 ont été relevés par l'auteur à Douai, sauf *d* de Druyes-les-Belles-Fontaines (Yonne), *i* d'Auxerre, *k* d'Anizy-le-Château (Aisne), *p* de Poitiers.

représentations humaines paléolithiques autre chose que la maladresse et l'inexpérience de leurs auteurs. L'étude des dessins enfantins établit que l'évolution du dessin chez l'enfant suit la marche inverse de celle du préhistorique : il va, *non des animaux à l'homme, mais de l'homme à l'animal.* Par là peut s'expliquer

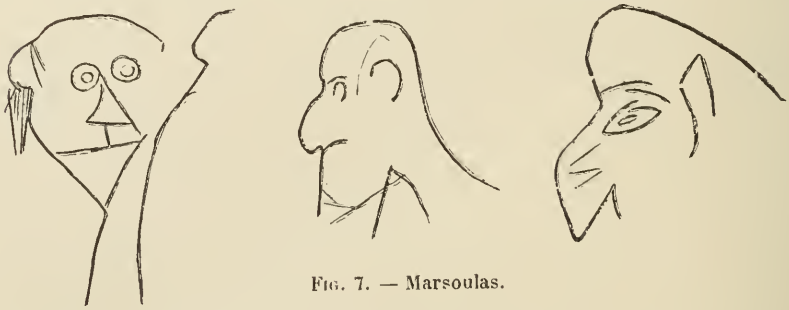


Fig. 7. — Marsoulas.

tout d'abord ce fait que les bonshommes préhistoriques sont d'ordinaire de profil, tandis que la plupart des bonshommes enfantins et en tout cas les premiers et pendant très longtemps sont dessinés de face. C'est que c'est de face que se voient le mieux les caractères de la figure humaine : de face seulement on voit à la fois la tête avec les deux yeux, le corps et les quatre membres. La vue de face est donc la mieux adaptée à la représentation gra-

phique de tous les éléments essentiels du corps humain, à ce que j'appelle le *réalisme logique* par opposition au *réalisme visuel*.

Pour l'animal, il n'en va pas de même. Certes la représentation

Fig. 8. — Combarelles.

de profil dissimule certains des caractères de l'animal : par exemple on ne verra qu'un œil ; les oreilles, les cornes, les deux pattes de devant et les deux pattes de derrière pourront se recou-

Fig. 9. — Combarelles.

vrir plus ou moins entièrement (il y aurait d'ailleurs une étude intéressante à faire sur la façon dont les artistes préhistoriques sont arrivés à surmonter cette difficulté) ; mais il est est évident

que la confusion serait encore plus grande avec la représentation de face ou en raccourci, la tête se confondant avec le corps, les membres antérieurs masquant les postérieurs, la queue étant invi-

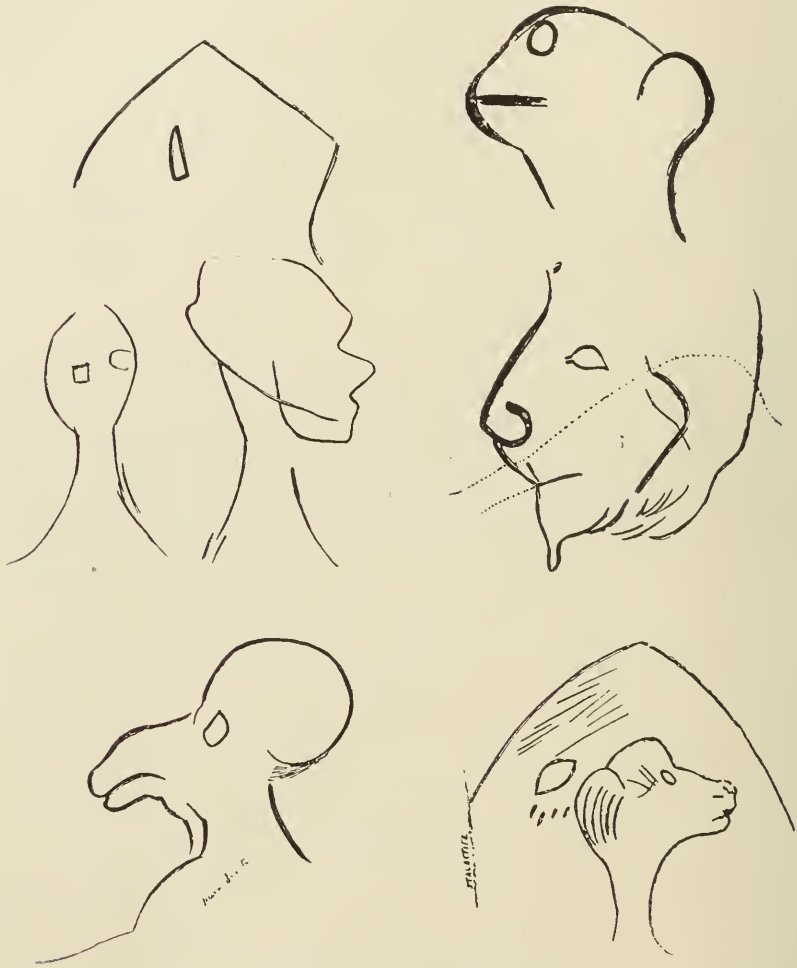


Fig. 10 à 13. — Combarelles.

sible. On s'explique par là que la représentation des animaux en raccourci soit rare et relativement récente dans l'art préhistorique comme dans l'art enfantin; on ne la rencontre guère qu'à partir du Gourdanien (Magdalénien moyen) (fig. 14). En un mot, la silhouette, qui est l'essentiel de la représentation d'un être animé,

est surtout caractéristique chez l'homme de face, chez l'animal de profil. Dès lors, si, à l'inverse de l'enfant, le préhistorique dessine surtout l'homme de profil, c'est selon nous parce que c'est de profil qu'il représentait (comme l'enfant et pour les mêmes raisons) les animaux avant de se mettre à représenter des hommes, et, chez lui, contrairement à ce qui a lieu chez l'enfant, la représentation de face de l'homme correspondrait à un progrès, soit chez quelques individus, soit dans l'ensemble de l'évolution de l'art préhistorique, dans la technique de la figure humaine.

Fig. 14. — Animaux en raccourci
a, Renne (Gourdan);
b, Bouquetin (Laugerie-Basse).

Quoi qu'il en soit, l'enfant passe de la représentation de l'homme à celle de l'animal. Or les dessins enfantins d'animaux présentent ce caractère remarquable que l'enfant utilise pour les exécuter la technique que lui a procurée l'habitude antérieurement acquise de dessiner des bonshommes : dans nombre de cas, *ses premiers animaux sont des bonshommes horizontaux*. Chez l'enfant, le dessin des quadrupèdes est souvent constitué par un corps horizontal, auquel s'ajoutent des jambes, une queue, et une tête verticale qui est une tête d'homme et qui peut être, comme les têtes d'hommes elles-mêmes, soit de face, soit de profil, soit d'un type de transition, de face pour certains détails, de profil pour certains autres (fig. 15 et 16). Les membres sont souvent étalés des deux côtés du corps, comme les bras des bonshommes (fig. 16, *j* et *l* 2). C'est ainsi qu'une fillette de 3 ans 5 mois (Simone L.) n'est pas satisfaite par le dessin (fig. 17 *a*) que je lui fais sur sa demande d'une grenouille, et elle me

Fig. 15. — Animaux enfantins à tête humaine.
a, Cheval (d'après J. Sully).
b, Chien (fillette de 11 ans), (d'après Levinstein).

fait rajouter des pattes partant du dos et se dressant en l'air (fig. 17 *b*). 3 jours après, sur demande d'un chien, elle fait le dessin

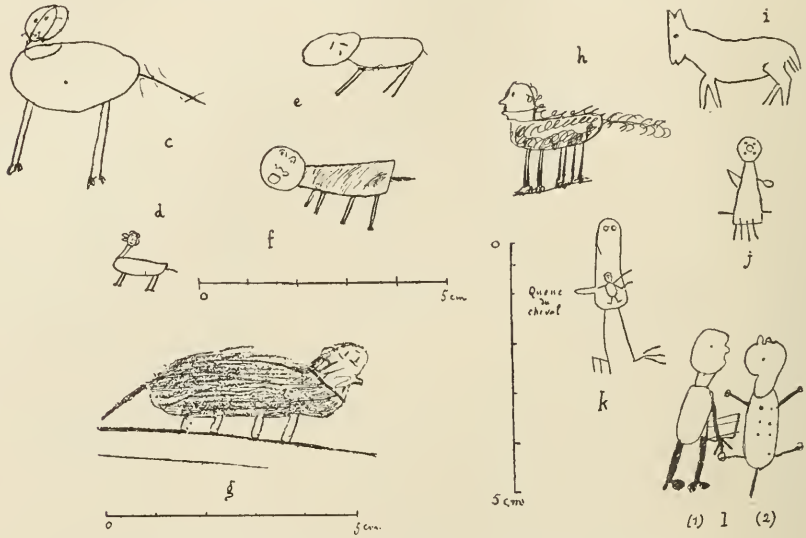


Fig. 16. — Animaux enfantins à tête humaine (d'après Levinstein). *c*, *d*, *e*, *f*, *g*, *h*, Chiens. — *j*, Cheval dessiné par une fillette d'après *i* comme modèle. — *k*, Bonhomme à cheval dessiné de mémoire par la même fillette. — *l*, Garçon (1) et chien (2) (garçon de 10 ans).

reproduit fig. 18 *a*, avec des pattes des deux côtés. Le même caractère se conserve dans les chiens qu'elle dessine pendant cette quinzaine, et dont je reproduis 3 exemplaires (fig. 18 *b c d*). A partir de 3 ans 8 mois, ses chiens n'ont plus de pattes que d'un seul côté. — Une autre fillette fit sans modèle plusieurs dessins d'animaux, notamment celui de la fig. 16 *k*, qu'elle expliqua comme étant un cheval avec un homme sur le dos ; et comme preuve de la justesse de cette interprétation, elle montra la queue du cheval (1).

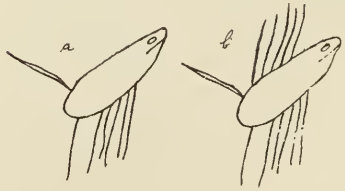


Fig. 17. — Imitation de dessin enfantin (grenouille).

Cette représentation des animaux dérivés de la figure humaine se trouve chez les mêmes enfants que des représentations proprement animales. Ainsi une fillette de 3 ans 5 mois (Simone L.)

(1) Withers. *Children's early drawings*, dans *The Paidologist*, 1902, p. 29.

dessine un jour 3 chiens, ses premiers, où la silhouette est bien celle d'un animal vu de profil (fig. 19). Le lendemain, elle fait un autre chien (fig. 19, 2e dessin de la rangée de droite) qui est un bonhomme modifié; et cette interprétation que je fais de son dessin se trouve confirmée par ce fait que les pattes ne sont plus qu'au nombre de 2 et qu'elle les appelle, non des pattes comme pour les autres chiens, mais des pieds. Par la suite, tous ses dessins de chien furent du type proprement animal.

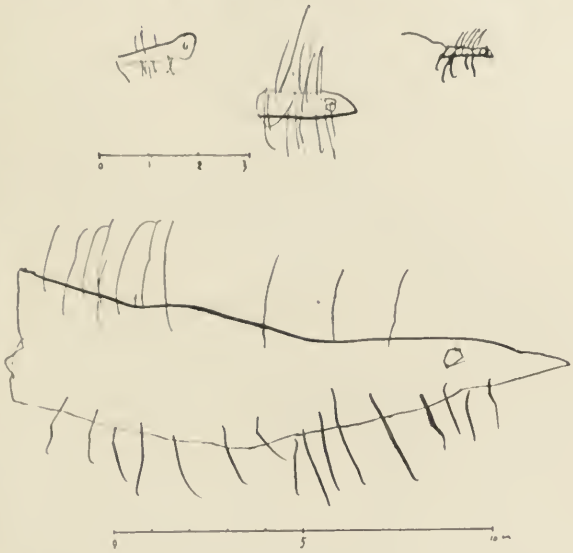


Fig. 18. — Chiens enfantins avec pattes des deux côtés.

Ce dessin d'un homme modifié pour représenter un animal se produit même, dans certains cas, alors que l'enfant a sous les yeux un modèle d'animal relativement correct. Ainsi la fillette citée par Withers dont nous avons reproduit plus haut la représentation d'un cheval avec un homme sur le dos (fig. 16 *k*) et qui avait dessiné antérieurement un certain nombre de bonshommes, fit le dessin fig. 16 *j* comme copie du modèle 16 *i*.

Fig. 19. — Chiens enfantins.

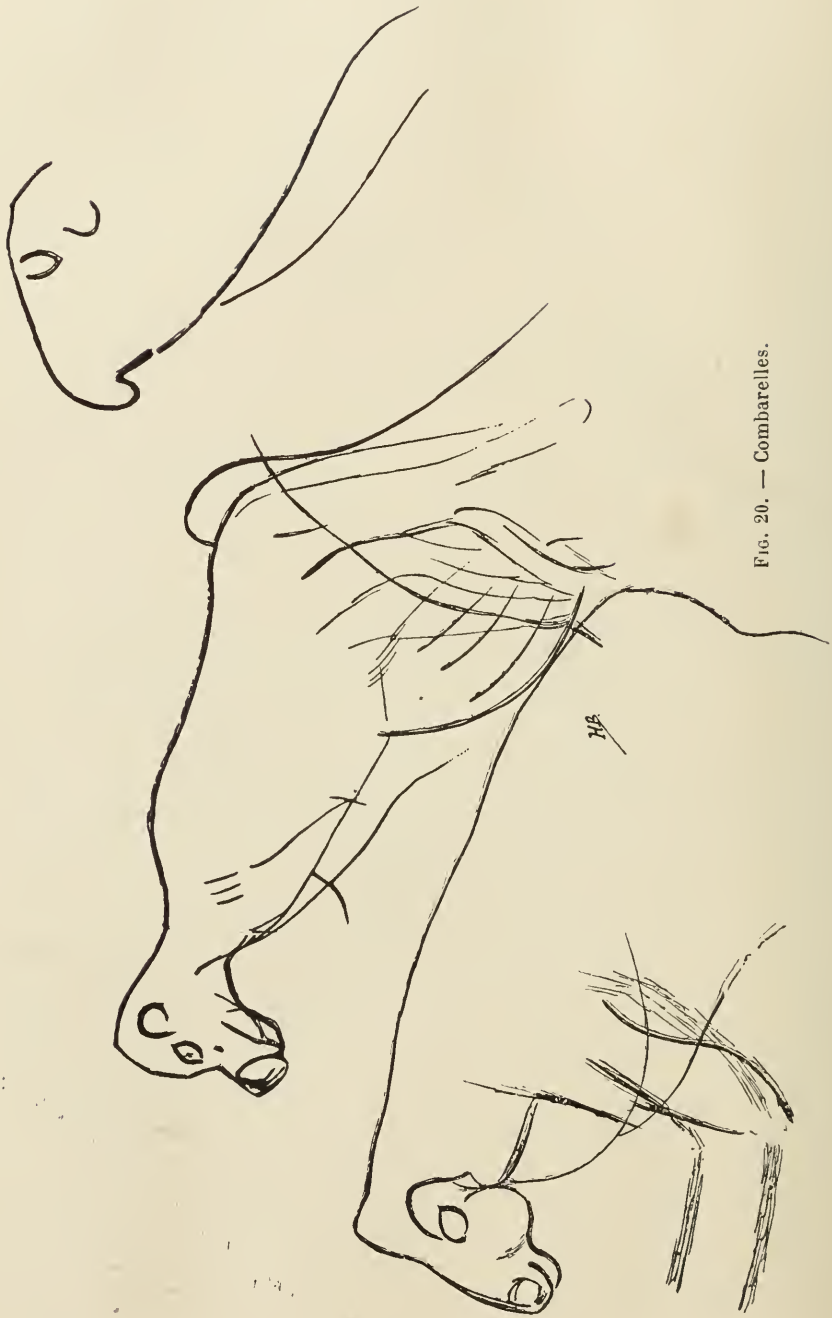


Fig. 20. — Combarelles.

FIG. 21 et 22. — Combarelles.

Il me semble que cette particularité de l'évolution du dessin enfantin doit se retrouver chez le préhistorique, avec cette différence que, comme ici le passage se fait des animaux à l'homme, au lieu que les animaux soient des bonshommes horizontaux, les hommes seront des animaux redressés verticalement. Cette déduction est confirmée par l'examen des trop rares dessins préhistoriques représentant des hommes : ces hommes sont en quelque sorte coulés dans le moule des quadrupèdes. Il me semble, et le lecteur pourra en faire l'épreuve, que pour bien voir ces bonshommes, il faut souvent les regarder comme s'ils étaient, pour ainsi dire, à quatre pattes. Du reste, certaines de ces représentations humaines sont tracées dans cette attitude horizontale ou à peine redressée, par exemple celles des Combarelles (fig. 20 à 22).

Fig. 23. — Femme représentée de face (Laugerie-Basse).

L'origine animale que nous attribuons aux figures humaines permet d'expliquer d'abord la forme bestiale de certaines des têtes, à savoir celles dont nous faisions remarquer plus haut qu'elles seraient de détestables têtes d'animaux.

On s'expliquerait également par là le fait qu'aucun de ces bonshommes, quand ils sont représentés de profil, ce qui est le cas le plus fréquent dans l'art paléolithique, comme nous l'avons vu plus haut, n'a les jambes allongées et dans le prolongement du corps ; elles sont plus ou moins ployées et font un angle avec le corps. On a vu dans ce caractère des jambes l'intention de représenter des hommes sautant ou dansant ; pour nous, c'est simplement une influence des membres postérieurs des quadrupèdes.

On peut présumer que ce que nous venons de dire des jambes s'appliquerait également aux bras, qui dériveraient des pattes de devant. Là serait selon nous l'explication du geste bizarre des bras dans la plupart des cas où ils sont figurés. On y a vu d'abord une attitude d'adoration. MM. Breuil et Cartailhac ont renoncé par la suite à cette interprétation et ont bien voulu mentionner dans une note de leur grand ouvrage sur Altamira (p. 229) l'interprétation

que je développe ici. On voit en effet difficilement un motif de prêter cette signification d'adoration au geste en question dans des figures comme le chasseur d'aurochs ou la femme au renne.

La même explication rendrait peut-être également compte de certains caractères des représentations féminines, à savoir l'absence ou le peu de développement des seins (femme au renne par exemple), alors qu'ils sont soigneusement indiqués dans les figures de face (fig. 23), et la saillie du ventre. M. Breuil croit que ce ventre de femme enceinte est voulu, et que la représentation de la grossesse pour la femme serait simplement une accentuation (peut-être dans une intention magique) (?) du sexe, comme le phallus en érection pour l'homme. Il nous semble que cette explication ne peut être acceptée, au moins en thèse générale, car ce ventre proéminent se rencontre également, non seulement dans des figures de sexe indéterminé (fig. 21 des Combarelles, celle de Cro-Magnon) qu'on ne peut qualifier de féminines qu'en se fondant sur ce caractère du ventre, ce qui serait une pétition de principe, mais aussi dans des figures indiscutablement masculines (fig. 22 des Combarelles). A mon avis, ce ventre bombé n'est pas un ventre de femme enceinte, mais un ventre de quadrupède. En superposant les silhouettes de la femme au renne et d'un bison d'Altamira, on obtient une coïncidence presque complète (fig. 24). L'abbé Breuil me fait, il est vrai, cette objection que la proéminence du ventre dans les figures de bisons femelles et de cavales pourrait bien déjà avoir pour but de représenter des femelles pleines. Mais il reste toujours ce me semble, le ventre proéminent de représentations humaines dont le sexe masculin est indiscutable.

Fig. 24. — Superposition des silhouettes d'un bison et de la femme au renne.

En résumé, les divers caractères des figures humaines de l'art magdalénien nous semblent pouvoir s'expliquer, en dehors de toute intention magique (cette intention pouvant d'ailleurs dans tel ou tel cas particulier se surajouter aux motifs que nous proposons ici) par cette raison que les hommes, d'abord dessinés comme des quadrupèdes, seraient restés des quadrupèdes plus ou moins partiellement redressés.

NOTE

SUR LES

INFLUENCES ÉGÉENNES AU CAUCASE

PAR

J. DECHELETTE

Plusieurs des auteurs qui se sont occupés de la civilisation de l'âge du bronze au Caucase ont signalé ses affinités avec celle de l'Europe centrale et méridionale, affinités que l'originalité d'un grand nombre de types industriels purement indigènes ne saurait rendre méconnaissables. Si je reviens sur cette question c'est parce qu'elle me paraît se prêter à de nouveaux rapprochements. Ayant eu récemment l'occasion d'étudier la partie archéologique du grand ouvrage de M. de Morgan, *Mission scientifique en Perse*, t. IV (1896), j'ai été frappé de l'analogie que présentent les poignards et épées de bronze du Lenkorân avec ceux des régions égéo-mycéniennes.

Dans cette région caucasique située sur le bord de la mer Caspienne, aux confins de la Russie et de la Perse, mais sur le territoire russe, M. de Morgan a découvert de vastes nécropoles antéhistoriques appartenant à diverses époques et montrant des types de sépultures variées, tumuli de terre, amas de pierres entourés de cercles de cailloux, dolmens proprement dits. Dans beaucoup de tombes, notamment dans celles de Kraveladi, de Mistan, de Djönü et de Véri, le mobilier est abondant et les armes, poignards et épées, pointes de lance, pointes de flèche, toutes en bronze. D'autres sepultures renferment des armes de fer reproduisant parfois les épées précédentes.

Les types les plus caractéristiques de poignards et d'épées sont au nombre de trois et comportent de nombreuses variétés. Nous y joindrons un poignard (n° 1) provenant d'une province de la Perse située au sud du Lenkorân, le Kurdistan.

1. *Poignard à soie longue et recourbée* (fig. 1, n° 4).

Conservé dans la collection du Chah, à Téhéran, avec d'autres objets dont le lieu de trouvaille, sans être indiqué exactement, est situé dans le Kurdistan. « Cette arme, dont la lame en feuille de saule est garnie d'une forte nervure, écrit M. de Morgan, présente une poignée droite dont le pommeau est recourbé, forme que nous ne connaissons pas dans les stations et les nécropoles de l'Europe » (1). Il me semble difficile de ne pas y voir un dérivé des célèbres poignards en cuivre de l'île de Chypre (fig. 1, n° 1). Même soie longue à crochet caractéristique, même lame lancéolée, même nervure médiane. On sait que le « Trésor de Priam », à Hissarlik II, en renfermait sept exemplaires (fig. 1, n° 3) (2). Une habitation de la même cité en a livré un en argent.

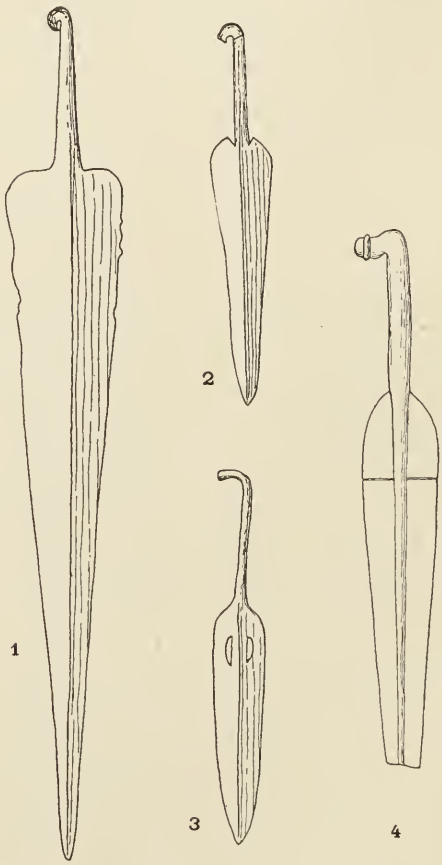


Fig. 1. — Poignards du type dit « chypriote ». 1, Chypre; — 2, Hongrie; 3, Hissarlik (3); — 4, Kurdistan (4) (1/3 gr. nat.).

L'aire de diffusion du « poignard chypriote » est très étendue. Du côté de l'Occident elle atteint l'Italie du sud et la Suisse : en 1882, Undset fut tout étonné d'en rencontrer au musée de Berne un exemplaire provenant du territoire helvétique. Comme la Hongrie en a livré au moins cinq, tous en cuivre,

(1) J. de Morgan, *Mission scientifique en Perse*, t. IV, p. 9.

(2) Schliemann, *Ilios*, p. 609.

(3) D'après Montelius, *Die Chronologie der ältesten Bronzezeit in Nord-Deutschland und Skandinavien*, p. 101, fig. 268, 266; p. 158, fig. 382.

(4) D'après J. de Morgan, *Mission scientifique en Perse*, IV, 1896, p. 8, fig. 11.

semble-t-il (fig. 1, n° 2), ainsi que ceux de Chypre, cette trouvaille ne saurait nullement nous surprendre, car c'est de l'Europe méridionale et centrale que la Suisse et la Gaule orientale ont reçu les premiers produits de l'industrie du cuivre et du bronze.

Du côté de l'Orient on a déjà rencontré le même poignard en

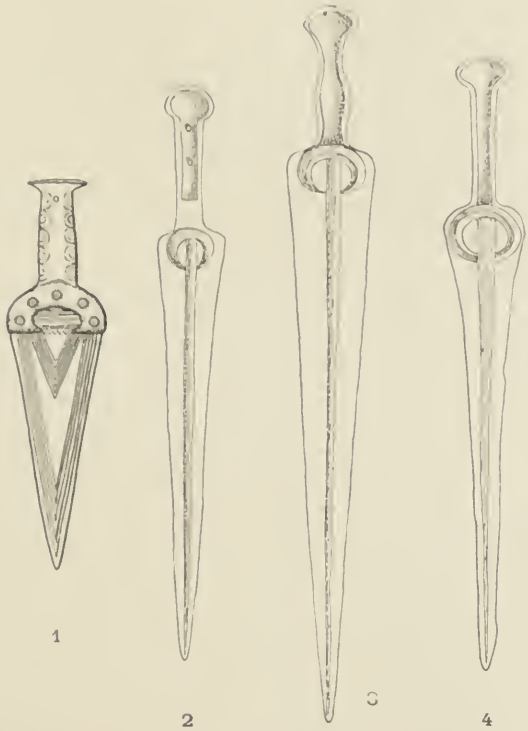


Fig. 2. — Poignard italique (n° 1) et poignards du Lenkorân ornés d'un croissant (nos 2-4).
1. Italie (env. 1/6 gr. nat.) (1) : — 2, 3, Véri (2/9 gr. nat.) : — 4, Djüdjik (1/3 gr. nat.) (2).

Egypte, en Syrie (plusieurs à Beirout), en Palestine (Tell el Hésy). Des côtes de l'Asie Mineure il a pu cheminer en Mésopotamie et en Arménie. On sait que la nécropole de Gézer en Palestine a précisément livré un cimeterre en bronze associé à une épée crétoise de même métal. Or le cimeterre est tout à fait semblable à un sabre assyrien portant le nom d'Adad-nirari Ier (vers 1320-1290

(1) D'après Montelius, *loc. cit.*, p. 127, fig. 308.

(2) Nos 2, 3, 4, d'après J. de Morgan, *loc. cit.*, p. 67, fig. 63, n° 4 ; p. 67, fig. 63, n° 7 ; p. 66, fig. 62, n° 2.

av. J.-C.). Poignard et cimeterre auraient donc suivi en partie la même voie, mais en sens inverse.

On doit noter que le poignard persan possède un pédoncule beaucoup plus épais que les exemplaires de Chypre-Hissarlik : c'est une véritable poignée qui pouvait se passer de toute garniture. Malheureusement les origines de l'âge du bronze en Chaldée et dans toute l'Asie Mineure, sauf sur quelques points du littoral occidental, nous sont à peu près complètement inconnns. On pourrait donc, à la rigueur, se demander si le poignard chypriote n'aurait pas apparu tout d'abord en Mésopotamie pour se répandre de là en Occident. Dans l'état actuel des découvertes et sous réserve des observations ultérieures, le territoire égéen doit, tout au moins à titre provisoire, être considéré comme le centre de dispersion de ce type.

Nous allons voir, d'ailleurs, que les autres armes du Lenkorân semblent bien être des dérivés et non point des prototypes des armes égéennes.

2. *Poignards ornés d'un croissant au sommet de la lame* (fig. 2, nos 2-4).

La présence de ce croissant dont les pointes tournées en bas se réunissent près de la nervure médiane, est, croyons-nous, susceptible d'une explication typologique. A coup sûr nous nous trouvons ici en présence d'une curieuse dégénérescence de la poignée des lames triangulaires à rangée semi-circulaire de rivets, type si abondant dans les pays méditerranéens et occidentaux à l'âge du bronze I. En Grèce, ces poignées en matière destructible, bois, os, ivoire ou corne, ne se sont pas conservées, mais en Italie on a fondu des exemplaires tout en métal qui reproduisent la forme des poignées primitives. Or la base de leur poignée dessine un arc de cercle avec évidement intérieur, en forme de croissant. On le retrouve sur un grand nombre de poignards et d'épées des divers pays d'Europe (fig. 2, no 1). Au Lenkorân, lorsque les fondeurs eurent appris à couler des armes à soie plate métallique, la garniture semi-circulaire de rivets assujettissant auparavant l'emmanchement se trouva naturellement supprimée, mais la forme semi-lunaire de la base de la poignée fut rappelée par un croissant en relief qui, après en avoir tout d'abord reproduit l'aspect réel, se déforma peu à peu. Ce qui était dans le modèle primitif un des éléments essentiels et constitutifs de l'assemblage des deux parties

de l'arme, ne survécut que comme simple rudiment, comme pur motif ornemental. De même, dans l'Europe occidentale lorsqu'on eut passé de la hache à ailerons à la hache à douille, des ailerons rudimentaires subsistèrent encore longtemps, à titre décoratif, sur les formes nouvelles.

Fig. 3. — Épée mycénienne (n° 1) et épées du Lenkorân dérivées de ce prototype (n°s 2-5).
1. Mycènes (1); — 2. Djüodjik; — 3, 5, Véri; — 4, Hôvil (2) (1/9 gr. nat.).

3. *Épées effilées à nervure médiane et à soie courte percée d'un trou de rivet à son extrémité* (fig. 3, n°s 2-5).

M. de Morgan reproduit quatre lames de ce type. Or c'est un de ceux qui sont représentés parmi les épées découvertes dans les sépultures de l'Acropole de Mycènes (fig. 3, n° 1). Il se classe au minoen récent I de M. Evans, bien qu'il soit sans doute d'une origine antérieure. On peut y voir un succédané du poignard chypriote

(1) D'après J. Naue, *Vorröm. Schwerter*, pl. IV, fig. 7.
(2) N°s 2, 3, 5, 4, d'après J. de Morgan, *loc. cit.*, p. 63, fig. 56, n°s 1-4.

avec allongement de la lame et raccourcissement de la soie. Les progrès de la métallurgie permettaient alors aux fondeurs de couler des épées de grandes dimensions. Celles de Mycènes, avec leurs nervures aux fines ciselures, sont, comme on sait, de véritables chefs-d'œuvre d'exécution. Les fondeurs d'Occident, malgré leur habileté, n'ont jamais produit rien de comparable, même en Scandinavie, pendant tout l'âge du bronze. De même, les épées du Lenkorân, autant qu'on peut en juger par les dessins de M. de Morgan, semblent être des copies tout à fait dégénérées des modèles mycéniens.

4. *Glaives à large pommeau en arc de cercle* (fig. 4, n°s 3, 4, 6).

La ressemblance de ce type avec un des modèles de l'Europe du sud n'a pas échappé à M. J. de Morgan. (Voir p. 68, fig. 64.) Mais à l'époque où il publiait la relation de ses fouilles on ne connaissait pas encore la chronologie des armes mycéniennes, ni leur zône de diffusion. Ce glaive appartient à peine aux tout derniers temps de l'âge du bronze. On l'a trouvé à Zafer Papoura (fig. 4, n° 1), à Corinthe, à Athènes, à Dodone et surtout en Italie au début du premier âge du fer. Il a pour caractéristique un pommeau métallique plat en forme de grand arc de cercle ; on voit que les armuriers du Caucase en ont démesurément exagéré les dimensions (1).

Peut-être devons-nous rapprocher de ce type d'autres poignards signalés depuis longtemps au Caucase et dont les larges pommeaux sont ornés de cornes-appendices représentant des cornes de moûflons (fig. 4, n° 5). On avait déjà tout lieu de croire que ces armes de bronze ne dataient que du premier âge du fer. La filiation que nous indiquons confirmerait cette attribution chronologique. Au surplus, M. de Morgan estime que les figurines en bronze représentant des animaux n'auraient pas apparu au Caucase avant cette époque.

Ces divers rapprochements mettent en évidence la parenté des glaives en bronze du Kurdistan et du Lenkorân avec ceux des pays égéens. D'autre part, ces derniers sont plus récents, comme l'indiquent les dégénérescences que nous avons signalées. Pour le moment nous pouvons en conclure que les exemplaires asiatiques sont dérivés *soit des modèles égéens*, *soit encore de proto-*

(1) O. Montelius, *Civilisation primitive en Italie*, II, pl. 252, fig. 1, 2 ; pl. 276, fig. 25, 27 ; pl. 348, fig. 4 ; etc.

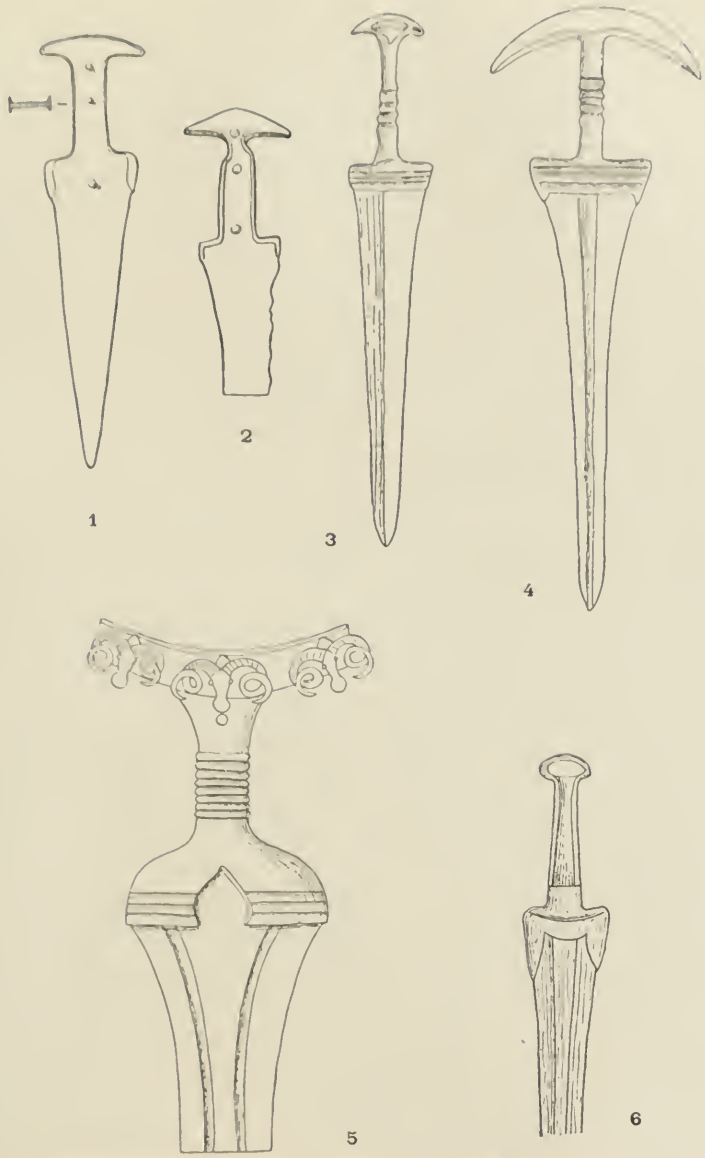


Fig. 4. — Glaive mycénien à large pommeau en arc de cercle (nos 1, 2) et dérivés asiatiques de cette arme (nos 3-6).

1. Cnossos (1/6 gr. nat.) (1) : — 2, Mouliana, environs de Siteia (Crète) (1/6 gr. nat.) (2); — 3, Hiveri (1/3 gr. nat.) ; — 4, Djönü (1/3 gr. nat.) : — 6, Lenkorân (1/3 gr. nat.) (3); — 5, Koban (Caucase) (1/3 gr. nat.) (4).

(1) D'après J. Evans, *Prehist. tombs Knossos*, p. 84, fig. 94.

(2) D'après S. Reinach, *Quelques tombes mycéniennes explorées en Crète*, *L'Anthropologie*, 1904, p. 650, fig. 7.

(3) D'après J. de Morgan, *loc. cit.*, p. 63, fig. 56, n° 9 ; p. 66, fig. 62, n° 7.

(4) D'après E. Chantre, *Recherches anthropol. dans le Caucase*, Matériaux, 1888, p. 354, fig. 164.

types communs aux deux industries caucasienne et égéenne et préexistant dans quelque contrée encore insuffisamment explorée.

Lorsque la chronologie des types caucasiens sera enfin établie et que nous connaîtrons les types vraiment primitifs de l'industrie du cuivre ou du bronze dans l'Asie occidentale, alors seulement nous pourrons nous prononcer nettement en faveur de l'une ou l'autre de ces alternatives. Actuellement il nous faut du moins reconnaître que, si les nombreuses trouvailles faites au Caucase démontrent l'extrême richesse de cette région en objets de bronze, aucun fait archéologique ne permet de leur attribuer un âge antérieur ou même égal à celui des plus anciens bronzes du bassin oriental de la Méditerranée.

Lorsqu'il s'agit de la Gaule ou de l'Europe septentrionale on peut en toute assurance chercher au sud-est le point de départ des découvertes métallurgiques. Préciser davantage, opter entre l'Égypte, l'Archipel ou quelque autre district de l'Asie antérieure semble à l'heure actuelle impossible, mais on peut déjà constater que chaque découverte nous rapproche à grands pas de la solution de ce problème depuis si longtemps discuté.

Il y a lieu de regretter que M de Morgan ne nous ait pas donné pour chaque tombe le dessin schématique des objets qui en composaient le mobilier (1). Il nous aurait ainsi permis de contrôler ses divisions en premier, second et troisième « état » du bronze.

En ce qui concerne les épées, M. de Morgan paraît avoir renoncé à en opérer un classement chronologique. « Les lames des diverses époques nous dit-il, se ressemblent à tel point qu'il serait malaisé de les distinguer les unes des autres (2). La même forme s'est conservée au travers des âges et les épées de fer de Djönü semblent avoir été copiées sur celles de Hôvil, de Véri, de Djüodjik et des autres nécropoles du bronze.

« Les épées de bronze ont été coulées dans un moule semblable à ceux qui ont été retrouvés dans les ruines des fonderies préhistoriques de l'Europe; elles présentent une forte nervure médiane ou un simple renflement; la lame s'élargit légèrement vers la pointe qui est fort aiguë, la soie est courte et mince.

« Les épées de fer étaient, je l'ai dit, forgées sur le modèle des lames de bronze; j'en ai découvert un grand nombre, mais il en

(1) J de Morgan *loc. cit.*, p. 101.
(2) J. de Morgan, *loc. cit.*, p. 62-64.

est peu dont l'état de conservation soit suffisant pour qu'on puisse juger des formes primitives ».

Ajoutons que les indications données par M. de Morgan sur les caractères distinctifs de ses *trois états du bronze* sont beaucoup trop sommaires pour nous guider sur le développement local de cette curieuse industrie. « Les métaux, écrit-il (1), qu'on rencontre dans les tombes les plus anciennes (Ier état du bronze : Kravéladi, Hôvil, Amarat, etc.) sont le bronze et l'or. Plus tard apparurent (IIe état du bronze : Mistan) l'étain, le plomb et l'argent, encore fort rares, il est vrai, mais existant dans les tombeaux à l'état d'ornements, tels que perles, anneaux, bracelets, etc.

« Le IIIe état du bronze (Véri, Djönü) ne donne pas de métaux nouveaux, mais les hommes qui vivaient à cette époque en tiraient un tout autre parti. Le bronze, au lieu d'être fondu, est fréquemment martelé et repoussé, la soudure apparaît tant pour les objets de bronze que pour ceux d'or ».

Chaque fois qu'est reprise l'exploration de ces vastes nécropoles du Caucase, de l'Arménie, de la Sibérie ou des régions voisines, on demeure surpris de l'extraordinaire richesse des tombeaux en objets métalliques et souvent en métaux précieux. M. de Morgan rapporte que dans le Lenkorân l'exploitation des dépôts funéraires est une source de revenus pour les indigènes, certaines sépultures fournissant parfois jusqu'à un pound de bronze (16 kilog,), avec des objets d'or et d'argent. Ce pillage des sépultures dure depuis des siècles et il faut vraiment que le nombre en soit immense pour qu'elles demeurent encore productives.

Il est intéressant de rapprocher des faits cités à ce sujet par M. de Morgan ceux que rapportait Aspelin à propos des nécropoles sibériennes. Déjà au XVIIIe siècle les trésors retirés de ces tombeaux affluaient en telle quantité aux foires tenues près de l'Oural ou de l'Iénisséi que l'or dans ces régions baissa de cinquante kopeks par solotnik (2).

L'administration russe, incapable de prévenir ou de réprimer ces actes de vandalisme, jugea bon d'édicter contre M. de Morgan des mesures sévères dont elle pouvait vraiment faire meilleur usage. Notre éminent compatriote se vit refuser l'autorisation de poursuivre ses recherches scientifiques. On alla jusqu'à saisir ses

(1) *Ibid*, p. 61.

(2) ASPELIN, *L'âge du bronze altaïco-ouralien*, Cong. intern. d'archéol. et d'anthr. préhist., Stockholm, 1874, I, p. 555.

caisses d'antiquités qui ne lui furent restituées qu'à la suite d'une intervention diplomatique.

Nous ignorons si depuis cette époque les fouilles ont été reprises dans le Lenkoràn même, mais tout près de là, dans le gouvernement, d'Elisabethpol, entre Tiflis et Bakou, un Allemand, M. Emile Rössler, a ouvert un bon nombre de tumulus pour le compte de la Commission impériale archéologique russe. Ils ont livré un lot considérable de poteries ornées à décor figuré fort intéressantes, mais très peu d'objets de bronze. « Tout compte fait, écrit M. G. Soure dans un compte rendu de ces trouvailles inséré ici même (1), c'est encore dans la civilisation occidentale que se trouvent les plus nombreuses et les plus frappantes analogies. »

Les découvertes de M. de Morgan — qu'on aurait pu rappeler à cette occasion — me semblent à cet égard bien plus concluantes que celles de M. Rössler. De plus en plus s'affirment les relations plus ou moins indirectes qui unirent la province caucasique de l'âge du bronze aux zones égéenne et hongroise.

M. de Morgan, dans le compte rendu de ses fouilles, n'avait pas manqué de noter plusieurs points de similitude entre l'industrie de l'Europe du sud et celle des pré-Tàliches, notamment en ce qui concerne la poterie et divers objets de métal. Il incline à les expliquer par des liens de parenté ethnique, les peuples occupant alors ces régions étant déjà, selon lui, de souche iranienne, c'est-à-dire Aryens. Nous croyons que si l'on fait porter les comparaisons sur les épées de bronze, les traits communs des deux civilisations s'accusent encore bien davantage (2). Quant à l'immense province ouralo-altaïque qui touche à la précédente par ses districts méridionaux, mais s'étend à l'est jusqu'au lac Baïkal, son industrie présente à son tour beaucoup d'affinités avec celles du Caucase, mais on y reconnaît en outre divers éléments nouveaux, les uns indigènes ou provenant de l'est, les autres originaires de l'Europe septentrionale.

Souhaitons que lorsque l'étude archéologique de ces vastes régions asiatiques entrera enfin dans une phase d'organisation active et méthodique, les explorateurs ne se trouvent pas trop souvent en présence de gisements dévastés et de kourganes complètement dépouillés.

(1) *L'Anthropologie*, 1902, I, p. 63.

(2) M. de Morgan a rapproché un poignard de fer à antennes terminées par des boutons, trouvé à Aspa-Hiz, même région du Lencoràn, des armes similaires hallstattiennes de l'Europe centrale (*loc. cit.*, p. 68, fig. 65).

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES PYGMÉES D'AFRIQUE

LES NÉGRILLES DU CENTRE AFRICAIN

(TYPE BRACHYCÉPHALE)

PAR

LE Dr POUTRIN

INTRODUCTION (1)

L'historique des Pygmées d'Afrique a été trop souvent et trop complètement étudié, pour qu'il soit besoin d'y revenir maintenant. Je bornerai mes recherches à l'examen de documents dont les plus anciens sont constitués par les pièces qui servirent de base à De Quatrefages et à Hamy pour leurs travaux sur les races de petite taille de la côte occidentale et du centre de l'Afrique.

Dès 1872, Hamy (1, p. 210) avait signalé des cas de mésaticéphalie et de brachycéphalie chez quelques Nègres, notamment chez les Lucumis du Bénin, et il considérait ces Nègres brachycéphales comme appartenant à « une race nouvelle, jusqu'à présent inconnue, qui serait aux Nègres d'Afrique ce que sont les Négritos, Mincopies, Aétas, etc., aux Nègres Océaniens ». S'inspirant d'un petit nombre de crânes du Gabon à indice céphalique élevé, le même auteur décrivit ensuite (2) une race de Pygmées brachycéphales qu'il nomma « Négrilles », par assimilation aux Négritos d'Océanie; mais, pour étayer sa théorie, il dut écarter, comme suspects de métissage avec des Nègres de grande taille dolichocéphales, les deux Akka de Miani, ramenés en Europe quelques années auparavant.

(1) Ce travail a été fait au laboratoire d'Anthropologie du Muséum d'Histoire Naturelle, sous la direction et avec les conseils de M. le Professeur Verneau, que je prie d'accepter ici l'expression de ma respectueuse gratitude.

Dans ses différents ouvrages, De Quatrefages (3) vient confirmer la théorie du Pygmée brachycéphale, mais doute de la pureté du type. Un passage de l'*Introduction à l'étude des races humaines* montre le mélange des races Nègre et Pygmée (4, p. 382) : « Juxtaposés depuis un temps indéfini, mais en tout cas fort long, les représentants de ces types se sont mêlés à des degrés divers et ont donné naissance à des populations métissées qui ont eu le temps de s'asseoir et d'acquérir une fixité assez grande pour pouvoir aujourd'hui être distinguées ». A côté du type de Pygmée brachycéphale il existerait, suivant ces deux auteurs (5) des types métis intermédiaires entre le Nègre et le Négrille, et qui seraient caractérisés soit par un abaissement de la taille, soit par l'élévation de l'indice céphalique. Tout crâne à indice élevé appartiendrait donc à un Négrille, ou, s'il provient d'un individu de grande taille, à un métis de Négrille.

Cette théorie, résumée dans les *Crania Ethnica* (6), a été, jusqu'à présent, presque universellement adoptée. Cependant, au dire même de ses auteurs qui « n'ont pu tirer de conclusion certaine », elle repose sur bien peu de documents (6, p. 335). Il semble d'ailleurs que la théorie toute entière se ressente de la tendance à rapprocher, au point de vue anthropologique, les Pygmées d'Afrique des Négritos.

En réalité, la question des Négrilles ne paraît pas aussi simple. Actuellement, les races du Gabon sur l'observation desquelles a été fondée la théorie d'Hamy, ont été presque complètement étudiées, l'état social des Négrilles est mieux connu, et tout ce que l'on en sait permet de suspecter à bon droit quelques-uns des documents utilisés jusqu'à présent. Il est donc permis de rechercher une fois dè plus quelle est la morphologie des Pygmées, et quelle place ils occupent vis-à-vis des tribus voisines, de grande ou de petite taille.

LES CAUSES D'ERREUR DANS LA DOCUMENTATION

Les différents auteurs, qu'ils aient puisé sur les lieux mêmes leurs renseignements, ou qu'ils aient décrit des pièces de provenance plus ou moins authentifiée, s'accordent à dire, comme les indigènes eux-mêmes, qu'en grande partie, sinon en totalité, le Gabon était primitivement habité par des tribus Pygmées, qui s'étendaient en outre au sud et à l'ouest, puisque, selon

Struyf (7), la région du Bas-Congo était habitée, avant l'arrivée des Ba-Kongo qui l'occupent actuellement, par des Pygmées anthropophages appelés Ba-Mindia Bantu, Ba-Zonguna, Ba-Minbulu Kima. Ces Négrilles auraient été repoussés vers le sud, et auraient laissé, comme traces de leur séjour dans le pays, des vestiges de leur industrie du fer.

Les épisodes de la conquête du Gabon par les Pahouins ne sont pas si lointains que les envahisseurs n'aient gardé, dans leurs chants et dans leurs légendes, le souvenir de leurs migrations et des luttes qu'ils durent soutenir contre les Pygmées. Quelques vieillards Fan qui ont pris part à ces combats commandent à leurs enfants d'être sans pitié pour les nains (8 *a* et *b*).

On ne peut déterminer, au Gabon, un pays ou un territoire occupé par les Négrilles. Leurs tribus, morcelées et dispersées par les envahisseurs, sont réduites actuellement à de petits groupements dont les plus importants ne comptent guère plus d'une centaine d'individus, et que l'on rencontre partout où il y a de la forêt et de la chasse. Poussés par le besoin, les Pygmées, dans quelques régions, ont été cependants contraints à se rapprocher des villages d'agriculteurs sédentaires, et beaucoup de leurs colonies se sont établies au voisinage des populations de grande taille, qui leur fournissent les produits du sol en échange de la viande de chasse et des dépouilles des animaux.

Nègres et Négrilles ont besoin les uns des autres, et, tout en se méprisant réciproquement au point de se refuser à tout mariage, ils sont, si l'on considère la répartition territoriale, quelque peu mêlés. Les Pygmées, qui ont pendant longtemps été considérés comme des nomades, ne s'écartent guère, en réalité, des frontières de la tribu à laquelle ils sont attachés par un accord tacite. C'est ainsi qu'à une tribu de grande taille correspond un groupe de Négrilles et qu'on a, dit Du Chaillu (9 *c*, p. 296) « les Obongos d'Ashangos, les Obongos des N'Javis ». De ce fait, les noms des deux tribus ont été souvent confondus; souvent aussi on les a accolés (Bongo-Adouma d'Hamy, au lieu de Bongo des Adouma), ce qui peut faire croire, à tort, à l'existence d'un sous-groupe spécial.

Une nouvelle difficulté et une nouvelle cause d'erreur proviennent de ce que les Négrilles sont connus par chaque tribu du Gabon sous des noms différents : « Les Kombé, dit Avelot, dans un travail auquel je me rapporterai souvent (**10** *a*, p. 9), les

appellent Li-Koya, Ba-Kuya ou Ba-Kwenga; les Benga, Ba-Koa; les Mpongwé, A-Koa; les Okandé, O-Koa ou O-Aka; les Fan, Be-Ku ou Be-Kui; les Mekouk, Bo-Kuyo et Be-Gyel; les Ba-Kalai, Ba-Koula; les Shaké, Be-Nyo; enfin les Ba-Yaka, Marimba ». Leroy (**11** *a*), en signalant la diversité des noms des Pygmées écrit : « C'est ainsi que les Somalis ont leurs Dahalos,..... les Mpawins leurs Bè-Ku, les Mpongwè leurs A-Koa, les N'Javis leurs Ba-Bongo, les Ba-Yaga leurs Ma-Zimba, les N'Komis leurs A-jongo ». En réalité, les Négrilles du Gabon ont un nom spécial : « ils se nomment eux-mêmes Koa ou Koua; les Mpongwè-Okandé en ont fait, au singulier, O-Koa, et au pluriel, A-Koa. Les Pahouins les nomment N-Ku (sing.), et Bè-Ku (plur.). Dans le langage Mpongwè-Okandé, O et A sont la contraction du préfixe bantou de la première classe, mu (sing.) et ba (plur.); c'est ainsi que l'ethnique réel Bongo fournit les termes O-Bongo (sing.), et A-Bongo (plur.) ». (**10** *c*).

A ne s'en rapporter qu'aux noms, il semblerait que les A-Koa soient plus rapprochés de la côte, et que les A-Bongo et les Bé-Ku vivent dans l'intérieur. Cependant Lenz (**12**) parle d'A-Bongo au Camma; Schlichter (**13**) avec raison, considère qu'Akoa et A-Bongo sont alliés, sinon identiques. Marche (**14** *a*) désigne les Pygmées des Okandé sous le terme « d'Akoa ou Bongo ». Guiral (**15**, p. 33) dit que « c'est dans le pays des Okanda que se trouve, près de Simboua, un village isolé peuplé par des Obongo ou Okoa, peuple nain, originaire des bords de la N'Gounié ». Largeau (**16**), comme Payeur-Didelot (**17**), ne connaît les Pygmées que sous le nom de Bé-Ku. Malgré ces appellations si différentes, il n'y a en réalité qu'une seule race, que l'on retrouve au Gabon depuis les côtes du Mayumbe et de Corisco (Ba-Bongo et A-Koa) jusqu'aux limites du bassin de l'Ogooué.

Les faits qui viennent d'être énumérés relatifs aux Pygmées d'Afrique en général et à ceux de la côte occidentale en particulier expliquent pourquoi les descriptions des Négrilles Gabonais, pour nombreux que soient les auteurs qui s'y sont attachés, sont pleines de contradictions. En raison des bouleversements ethniques qui se sont produits dans cette région, les différentes races sont d'une connaissance particulièrement difficile, et on a souvent confondu les nombreuses tribus qui, à des époques successives, ont envahi le territoire, avec les aborigènes qu'elles refoulaient et faisaient disparaître peu à peu. La promiscuité dans laquelle vivent les

représentants des deux races fait que des crânes récoltés aux mêmes endroits et dans les mêmes conditions se montrent fort dissemblables, et que, faisant confiance au voyageur, on les a considérés comme appartenant à la même race. C'est le cas des crânes de Bongo, récoltés par Ballay, en même temps que des crânes d'Adouma, et décrits par Hamy (6) comme crânes de Bongo-Adouma. En réalité, il n'y a rien de surprenant à ce que des crânes de Négrilles soient rencontrés sur le territoire d'une tribu de grande taille, et réciproquement, que des crânes de Nègres soient mélangés à ceux des Pygmées. Peut-être, dans quelques cas, sans aucun doute fort rares, faut-il aussi tenir compte de la façon dont les pièces ont été recueillies : Marche (**14** *b*) dit avoir un jour ramassé à terre trois crânes, « dont deux de M'Boulou, et un de femme blanche ». Dans de pareilles conditions, il est permis de douter de l'identification rigoureuse de ces pièces.

Quant aux individus présentés aux voyageurs, l'erreur est d'autant plus admissible que souvent on doit s'en rapporter aux dires d'un interprète ignorant ou peu consciencieux, et que, d'autre part, l'indigène cherche fréquemment et sans aucune raison à altérer la vérité. C'est ainsi qu'il s'est produit, dans l'esprit des explorateurs non prévenus, quelque confusion, et qu'ils ont donné à des Pygmées le nom des tribus à proximité desquelles ils vivaient. La même chose a pu avoir lieu en ce qui concerne les sujets amenés en Europe pour y être exhibés. Les grands groupes d'envahisseurs comptent une multitude d'esclaves et de captifs, d'origine très difficile à préciser. Il est probable que les indigènes, qu'effraie toujours l'inconnu, ont préféré, dans ces occasions, faire faire le voyage à leurs captifs, plutôt que de le tenter eux-mêmes. Peut-être aussi a-t-on choisi les sujets spécialement parmi les plus petits, ce qui fausse singulièrement les résultats des recherches anthropologiques.

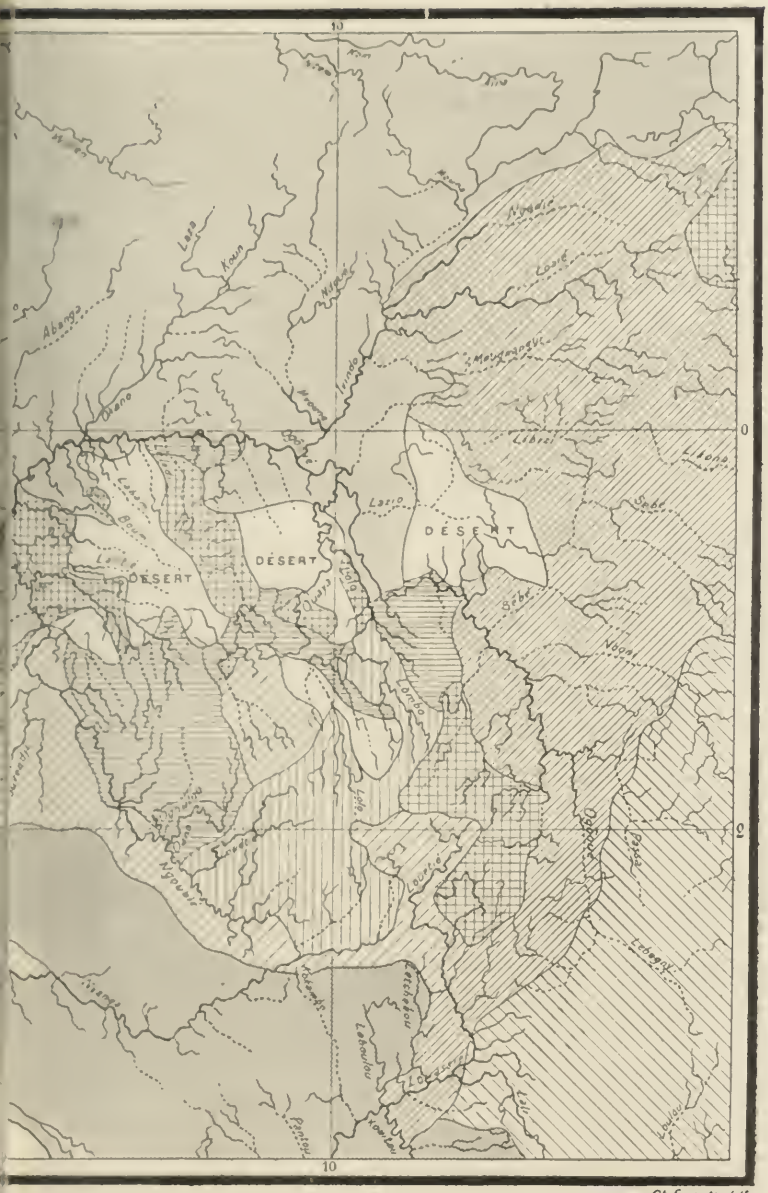
Ces hypothèses semblent, on le verra, s'être réalisées pour les Adouma que Deniker et Laloy ont examinés lors de l'exposition de 1889.

LES TRIBUS DE GRANDE TAILLE DU GABON

Pour éliminer autant que possible toutes ces causes d'erreur, je crois nécessaire d'étudier rapidement au point de vue anthropologique, les tribus qui occupent le Gabon, depuis des temps plus

Dressé par le Lieut^t Avelot.

CARTE DES TRIBS


10
0
2
10
DÉSERT
DÉSERT
DÉSERT
Abanga
Okano
Lazio
Libreï
Sébé
Nboni
Lombo
Ngouaïé
Lebagny
Ch Emonts, del.

ABON.

ou moins longs. Pour cette description, j'ai suivi la classification d'Avelot (**10** *a*) qui est basée tant sur ses observations personnelles que sur celles de la plupart des voyageurs qui ont visité cette région. Cette classification semble la plus naturelle, car, à défaut d'une classification purement anthropologique que le petit nombre d'éléments ne permet pas d'établir actuellement, elle résulte de l'étude de la linguistique, de l'histoire, des origines et des migrations des tribus. Les crânes qui ont servi à cette étude appartiennent au Muséum d'Histoire naturelle, à la Société d'Anthropologie de Paris, à la collection particulière de M. Choquet, et à différentes collections décrites dans la littérature.

Toutes les peuplades gabonaises, à l'exception naturellement des Négrilles, appartiennent à la grande race bantou, qui occupe la plus grande partie du continent africain.

Famille Benga-Akalai.

1° *Groupe Benga.*

Les Benga n'ont jamais été considérés comme s'étant métissés avec les Pygmées, malgré leur long voisinage. « Les Benga paraissent avoir été les premiers habitants de la partie de la côte qui s'étend du Campo au Gabon ; on n'a pas retrouvé de traces, en dehors des Négrilles, d'indigènes qui les auraient précédés » (**10** *a*, p. 18). Deux crânes Benga appartiennent à la Société d'Anthropologie de Paris. Le crâne d'homme a une capacité de 1560 cmc., celui de femme une capacité de 1280 cmc., leurs indices céphaliques les rangent dans la catégorie des dolicho et sous-dolichocéphales (72,87 et 76,92). Leurs indices verticaux sont de 98,54 et de 100,77. Le crâne de Benga ♂ de Corisco du *Thesaurus Craniorum* de Davis (**18**) a un indice céphalique de 75, un indice vertical de 96,47, et une capacité de 1790 cmc. Schrubsall (**19**) cite un crâne de Corisco, du Vésalianum de Bâle qui, avec une capacité de 1225 cmc. a un indice de 75,9. Ces crânes de Corisco, selon toute probabilité, sont bien des crânes de Benga, car on sait que ces indigènes, venus du nord-est, ont habité d'abord la baie de Corisco et ensuite l'île elle-même, jusqu'alors déserte.

2° *Groupe Kombé.*

Les Kombé, voisins à l'est des Benga, ont été refoulés par l'invasion pahouine vers l'embouchure du Rio San Benito. Comme

les Benga, ils ne se sont pas mélangés aux Négrilles. Deux crânes d'hommes Koubé ont des capacités de 1480 cmc. et de 1385 cmc, et ont des indices céphaliques de 69,58 et 74,30, et hauteur-largeur de 105,18 et 103,75.

3° *Groupe Boulou.*

Schlichter (**13**), après De Langle (**21**) et Du Chaillu (**9** *c*), a assimilé aux Pygmées A-Koa les M'Bulu ou Boulou de la côte. Marche (**14**) considère ces Boulou comme les premiers habitants du pays, et en fait les proches parents des Négrilles. Liotard (**21'**), de son côté, cherche à montrer que ces indigènes s'éteignent comme race pure et « qu'on rencontre fréquemment des Boulous dont la taille atteint 1m,70 de haut, alors que le type primitif ne devait pas dépasser 1m,50 ». Cet auteur ajoute : « Il serait difficile de classer maintenant les Boulous parmi les vrais Négrilles. Ils prendraient à peine place parmi les demi-nains, à côté des Apindji, des Osekianis, des Chekianis, des N'Javis décrits par l'amiral Fleuriot De Langle et Marche ». Après avoir fait remarquer que les Osekianis, Chekianis ou Boulous sont identiques, je retiendrai de l'opinion de Liotard que les Boulou ne sont pas des Pygmées. Rien, jusqu'ici, ne prouve d'ailleurs qu'ils l'aient jamais été (pl. I, n° I). En effet, « les hommes de haute taille, dit Liotard (p. 62) dominent, ceux de petite taille sont une exception. Les femmes sont au contraire petites ou de taille moyenne .. La moyenne de la taille sur six Boulou adultes est de 1m,642, la plus haute étant de 1m,705, la plus petite de 1m,550..... La moyenne des indices céphaliques est de 78, le chiffre inférieur est 74, le plus élevé 87,2 ».

Hamy écrit : « Les M'Boulou semblent se rattacher plus intimement que les Orungus du sud-ouest à la race dont nous nous efforçons de délimiter l'habitat (les Négrilles) » (6, p. 331). Cette conclusion, basée sur l'examen d'un unique crâne, était justifiée par la tendance à l'élévation de l'indice céphalique, constatée à la fois sur ce crâne de Boulou et sur les crânes d'A-Koa Pygmées ; mais elle perd la plus grande partie de sa valeur du fait que des indices élevés se rencontrent, comme on le verra, chez des tribus qui n'ont jamais eu de rapports avec les Pygmées.

A côté de ces affirmations qui concluent à l'identité des Boulou et des Négrilles, Avelot (**10** *a*), tout en respectant une opinion qu'Hamy croyait basée sur des données anthropologiques certaines, considère comme une simple hypothèse qu'il est possible

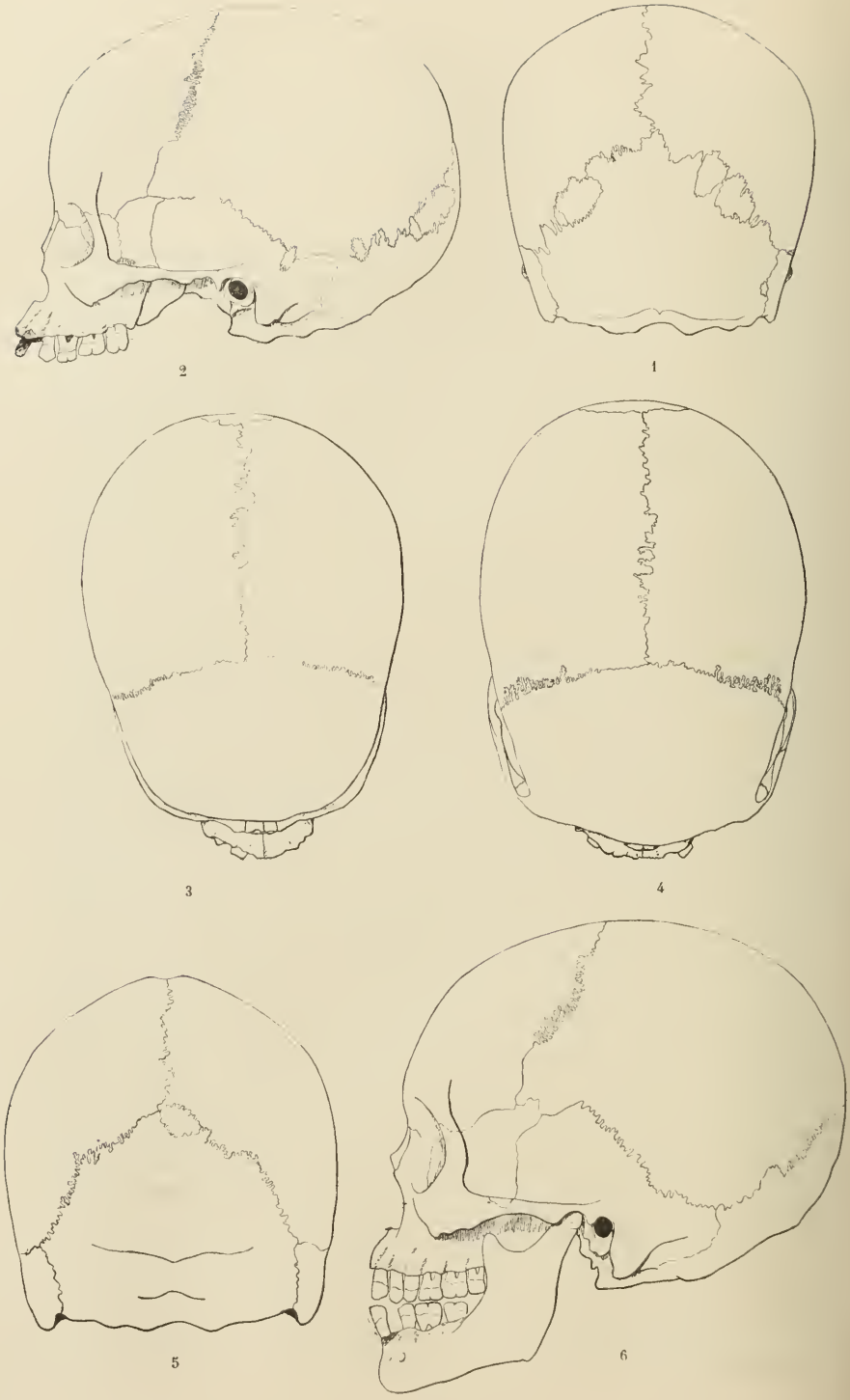


Fig. 1.

que les Boulou, premiers habitants du bassin de l'Ogooué après les Négrilles, mais avant les différents envahisseurs, soient parfois métissés de sang Négrille. Les M'Boulou que cet auteur a rencontrés dans la Mondala, près de Sibang, étaient cependant de taille moyenne et noirs de peau (**10** *c*).

Leroy d'autre part (**11** *a*, p. 401), classe sans hésitation les Boulou parmi les Bantou, mais fait quelques réserves sur la pureté d'une de leurs familles, celle des M'Bisho, dont quelques individus rappellent parfois le type Négrille.

Le Muséum possède deux crânes de Boulou. Le premier, celui d'une femme jeune (fig. 1, n° 1, 2, 3) a une capacité de 1500 cmc; son diamètre antéro-postérieur est de 170 mm., son diamètre transverse de 133 mm., et son diamètre basilo-bregmatique de 127 mm. Les indices respectifs sont donc de 78,24, 74,70, 95,48. C'est de l'examen de cette seule pièce que M. Hamy avait conclu à la parenté des Boulou et des Akoa. Le second crâne provient de la rivière Mung : c'est un crâne d'homme, de capacité de 1475 cmc.; ses diamètres sont : ant.-post mm., 178 mm., trans 134 transv., soit un indice de 75,28. Les crânes de Shekianis ♂ de la collection Walcker-Davis ont les indices suivants : 78,28, 78,78, 77,90, avec des capacités de 1541, 1213 et 1332 cmc. Davis (**13**) remarque qu'il est fréquent, dans les crânes de Shekianis, de rencontrer un indice céphalique élevé. Il ajoute d'ailleurs qu'il est difficile, pour les crânes de la côte ouest de l'Afrique, de déterminer avec certitude le sexe du sujet. Les trois femmes Osekanis de cet auteur ont, avec des capacités de 1104, 1362 et 1452 cmc., des indices de 75, 72,22 et 80,79. Ici, le plus petit crâne a l'indice le plus faible, le plus grand est au contraire franchement sous-brachycéphale, et se rapproche du crâne d'Hamy, mésati, à grande capacité. Les crânes d'Osekanis de la Société d'Anthropologie ont des capacités variant de 1500 à 1365 cmc. pour trois hommes, et de 1200 à 1370 cmc. pour trois femmes. Les indices céphaliques des crânes masculins oscillent entre 79,66 et 73,91 ; ces mêmes indices, chez les femmes, sont de 74,56, 74,70 et 72,67. En résumé, sur ces quatorze crânes de Boulou, la répartition de l'indice se fait de la façon suivante : neuf entre 72 et 77, cinq entre 77 et 81 ; sans que l'on puisse noter une variation suivant le sexe. On a ainsi, dans la même tribu, deux groupements distincts qui, outre les caractères de la face, ont de commun un indice hauteur-largeur élevé se répartissant ainsi : 8 au-dessus de 100; 4 entre 96 et 99, un seul

ayant 95,48. Il est, de plus, impossible d'établir ici, comme d'ailleurs dans les autres tribus du Gabon, une relation entre les variations de cet indice et celles de l'indice céphalique. (Une réserve doit être faite au sujet des indices hauteur-largeur et hauteur-longueur de la série de Davis; les crânes du *Thesaurus* étant mesurés non du basion au bregma, mais du plan du trou occipital au plan du vertex, les résultats ne sont donc qu'approximativement comparables) (**21**, p. XIV).

D'après Avelot (**10** *a*, p. 12), les premiers envahisseurs du Gabon « ont trouvé le terrain occupé par les tribus nomades et chasseresses des Sheké ». Ceux-ci sont appelés Asekiani par les Mpongwé, et Boulou par les Européens, du nom d'un de leurs anciens chefs. De Compiègne (**22**) a rencontré, sur les deux rives du Como, des Boulou ou Shekiani, vivant en petit nombre à l'état sauvage dans la forêt. Bosia (**23**), comme Duval (**24**), signale leur disparition devant l'invasion pahouine, alors que Bennett (**25**) considère à tort les Boulou comme très voisins, sinon dérivés des Fan.

Ces trois derniers auteurs séparent donc complètement les Boulou des Pygmées, et aucun d'eux ne mentionne à leur sujet une petitesse sur laquelle ils n'auraient pas manqué d'attirer l'attention, si les Shekiani avaient présenté quelque particularité. Cottes, dans un travail récent (**26**), classe les Bantou en deux groupes ; dans le premier rentrent les Pahouins ; dans le second, il place les Boulou à côté des Mpongwé, des Kombé et des Loango. Pour Du Chaillu enfin (**9** *c*, p. 150) les Shekiani sont de taille moyenne. En raison de tous ces faits, on ne peut admettre, en l'état actuel des choses, cette hypothèse de la parenté des Boulou et des Pygmées, basée sur des documents insuffisants, et qu'Hamy a été le premier et presque le seul à formuler nettement.

4° *Groupe Akalai.*

Les Ba-Kalai sont originaires de la Haute Likouala (**10** *a*). On les trouve actuellement sur le Rhembo-Nkomi et sur le Haut-Ogooué, régions qu'ils n'occupent que depuis 1820-1843. Les crânes de « Bakélé » de Davis (**21**), ceux du Muséum de Paris ont été, pour la plupart, recueillis au milieu du siècle dernier, par-conséquent à un moment où les Ba-Kalai venaient à peine d'arriver au Gabon. De plus, les crânes du *Thesaurus*, comme ceux du Muséum, appartiennent à des individus adultes ou âgés, qui, selon

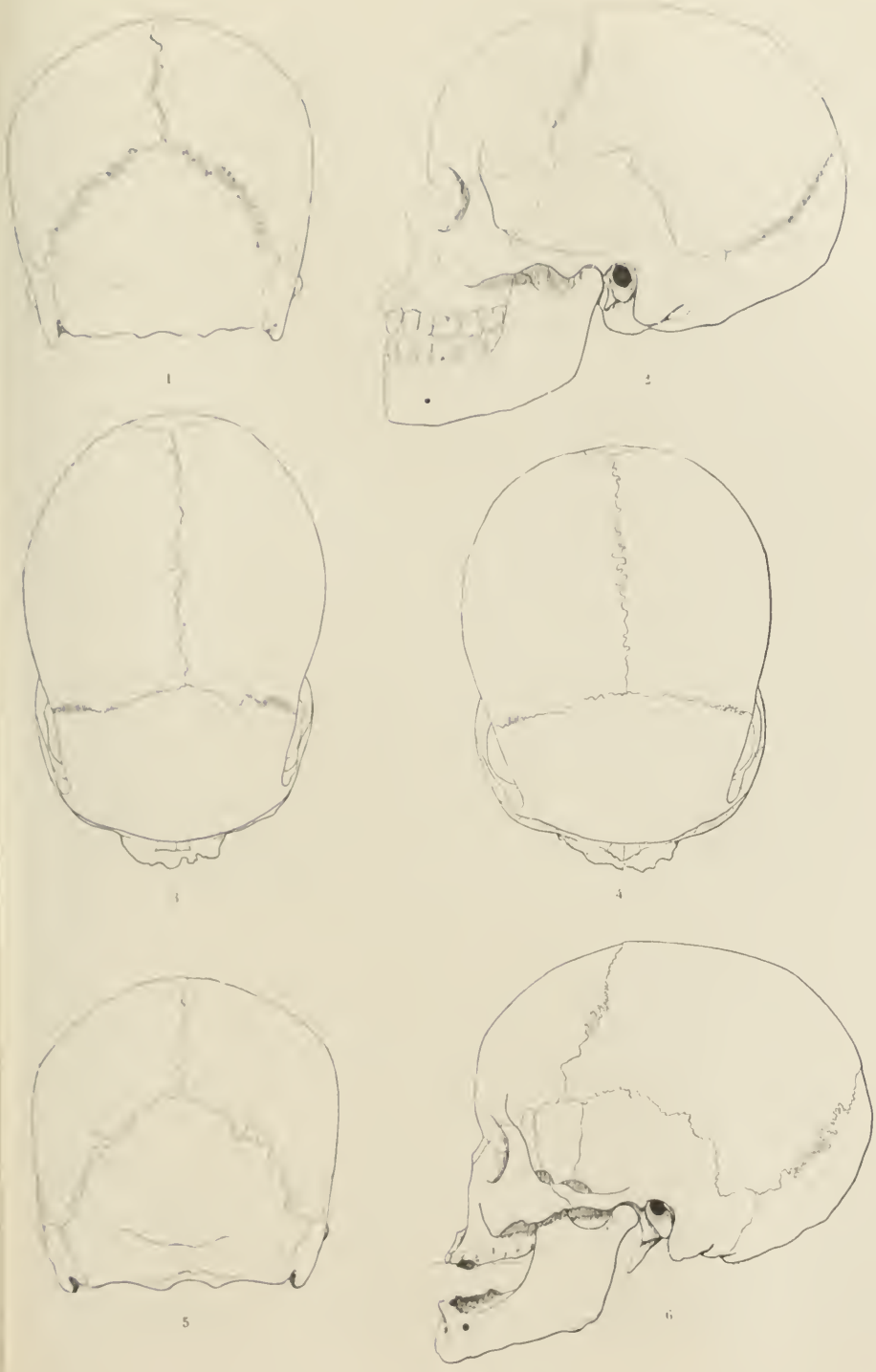


Fig. 2.

toute vraisemblance, sont nés en dehors du Gabon, au pays d'origine de leur tribu; on ne peut par conséquent soupçonner ces pièces de provenir de sujets métis de Ba-Kalai et de Négrilles Gabonais. Avelot (**10** *c*) qui a connu les Ba-Kalai dans la boucle de l'Ogooué, dit qu'ils sont de haute taille, de peau relativement claire, excessivement platyrhiniens. Le même renseignement m'est donné par M. Plaisant (**27**) qui a souvent utilisé les A-Kalai comme travailleurs et les décrit comme ayant une très grande taille. Payeur-Didelot (**17**), Guiral (**15**), Rillot (**28**), donnent les A-Kalai ou Ba-Kalai comme étant hauts, vigoureux et bien découplés.

Les Ba-Kalai n'ont vraisemblablement aucune parenté avec les Pygmées, et aucun anthropologiste ne les a considérés comme tels. Des trois crânes masculins du *Thesaurus* (**21**, p. 208), l'un a une capacité de 1790 cmc. et un indice céphalique de 75,93; le second une capacité de 1551 cmc. et un indice de 79,71; le dernier cube 1472 cmc., et son indice est de 79,41. Cinq crânes de femmes décrits par Davis ont des capacités variant de 1312 à 1741 cmc., et des indices dont le plus faible est de 75,39 et le plus élevé de 83,33. Les Ba-Kalai du Muséum de Paris (fig. 2, nos 1, 2, 3, 4, 5, 6) ont des indices plus bas : 75,26 (moyenne de trois hommes) et 76,58 (moyenne de deux femmes), en même temps que des capacités plus faibles, dont la plus grande ne dépasse pas 1390 cmc. L'indice hauteur-largeur des crânes Ba-Kalai varie entre 92,75 et 105,55. Les treize crânes de cette série sont répartis, comme dans la série précédente, en groupes à peu près égaux de dolichocéphales et de sous-brachycéphales.

Famille Okandé

1° *Groupe Mpongwé.*

Selon Hang (**29**) les Mpongwé sont originaires de la haute Ngounié, et seraient arrivés à la côte au XVIIe siècle. Ils appartiennent à une race de grande taille qui forme, en grande partie, le fond de la population dite « Gabonaise ».

Tribu Mpongwé. — La capacité moyenne de cinq crânes (3 ♂, 2 ♀) de Mpongwé du Muséum et de Davis est de 1462 cmc. ; l'indice céphalique est fort variable, allant de l'extrême dolichocéphalie à la très forte mésaticéphalie. L'indice largeur-hauteur est toujours au-dessus de 100 (fig. 3, nos 1, 2, 3, 4, 5 6).

Tribu Orungu. — Cette fraction des Mpongwé s'est installée à la

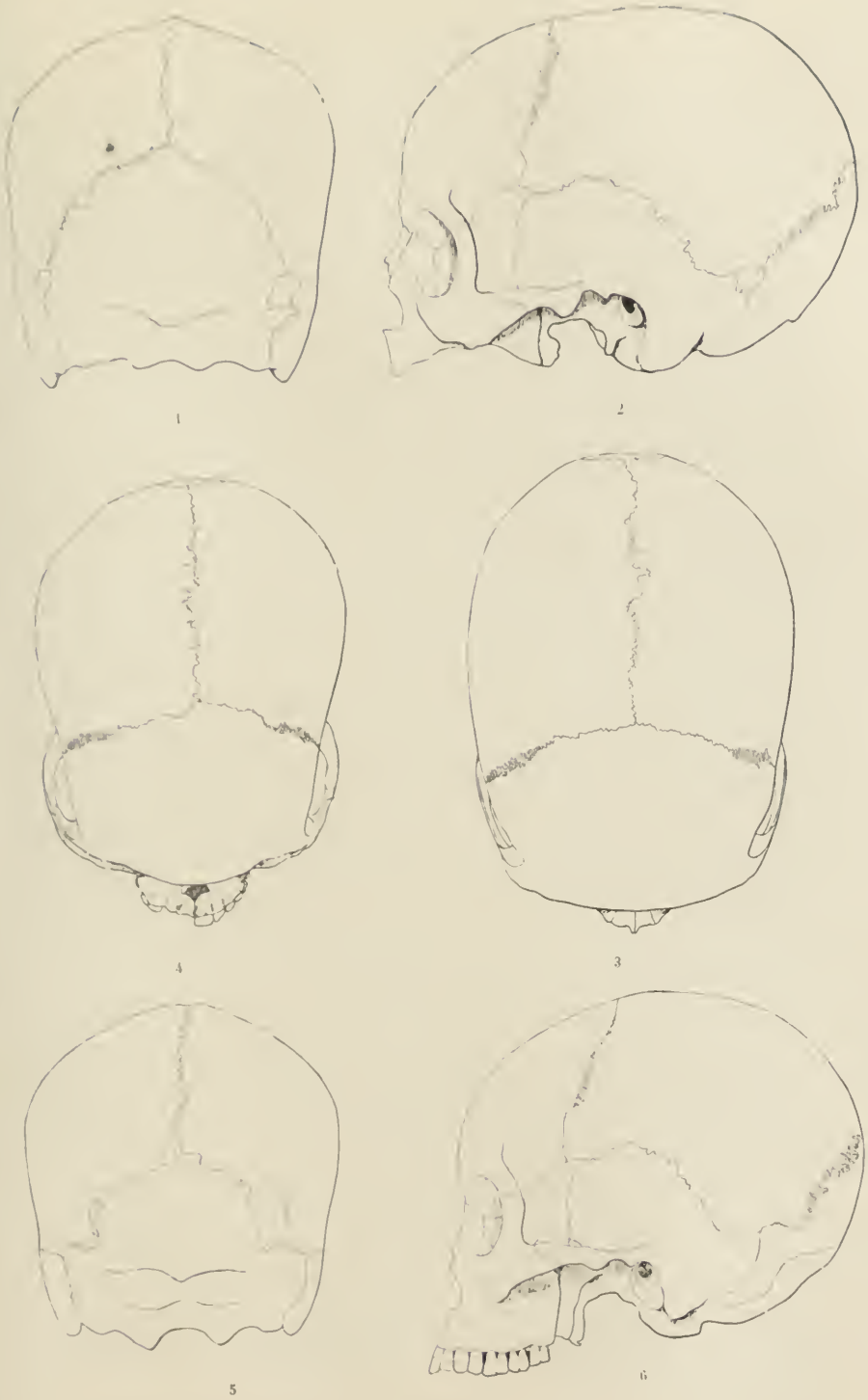


Fig. 3.

côte et dans le delta de l'Ogooué après en avoir asservi les autochtones. Hamy (**6**, p. 331), en présence d'un crâne trouvé sur le territoire de cette tribu, semble avoir envisagé la possibilité d'un métissage qui ferait des Orungu les parents des Pygmées. En réalité, les Orungu n'ont jamais été mêlés aux Négrilles : Aymès (**30**, p. 59) parle des Orungu comme des autres Nègres qui sont de taille normale. Il indique sur sa carte un grand territoire occupé par eux seuls au nord du bas et du moyen Ogooué. Pour Avelot (**10** *c*), « il est absolument certain que les Orungu n'ont rien à voir avec les Pygmées; ils ont une taille haute, moindre que celle des Pahouins qui est très haute, mais supérieure à celle des Loango (Fiottes), qui est moyenne; leur peau est très noire, à tous égards, ce sont des Mpongwé ». Payeur-Didelot (**17**) décrit les Orungu comme ayant le même physique que les Mpongwé (« de grande taille, bien faits et bien proportionnés »). C'est aussi l'avis de Hedde (**31**) qui les identifie complètement aux Mpongwé comme type et comme origine. Liotard (**21'**, p. 54) donne des Orungu une description plus détaillée : « Ils ont beaucoup d'analogies avec les M'Pongwé... Ils sont intelligents et vigoureux, la couleur de leur peau est d'un noir ardoisé... Quatre individus adultes ont donné comme taille moyenne $1^m,672$, avec un minimum de $1^m,58$ et un maximum de $1^m,740$. Sur six femmes mesurées, la taille la plus faible est de $1^m,510$, la plus grande $1^m,670$, la moyenne atteint $1^m,591$. Les indices céphalométriques des hommes varient de 71,90 à 80, et donnent une moyenne de 77,00... L'indice céphalométrique des femmes oscille entre 74 et 82, avec une moyenne de 77,80 ». Ceux de ces indigènes que Plaisant (**27**) a rencontrés au cap Lopez avaient $1^m,65$ de taille moyenne, et rien de l'allure des Pygmées; leur peau était noire. Les photographies d'Orungu ne laissent, enfin, aucun doute sur leurs caractères physiques (pl. II, n° I).

Le crâne d'Orungu que possède la Société d'Anthropologie est celui d'un homme adulte; sa capacité est de 1425 cmc., son indice céphalique de 72,28 et son indice largeur-hauteur de 104,65. Il est donc tout différent du crâne rapporté par De Langle du cap Lopez, et présenté primitivement par Walcker (**32**) comme appartenant à un Orungu. Ainsi que l'a dit Hamy (**6**), ce crâne, en raison de ses caractères spéciaux très nets, est celui d'un A-Koa, qui selon toute vraisemblance, vivait chez les envahisseurs, de la même façon que le Pygmée esclave dont Fleuriot de Langle a donné la description (**20**).

Tribu N'Komi. — Ce sous-groupe Mpongwé serait arrivé au Fernan-Vaz au début du XIXe siècle. Les N'Komi ont asservi les Fiottes Kama, qui habitaient la région lors de leur venue (**10** *a*). Il semble d'ailleurs qu'il y ait, dans l'esprit des voyageurs, une certaine confusion au sujet du nom donné aux habitants actuels de cette région, confusion qui se retrouve quand il faut identifier les crânes. Hamy (**6**, p. 332) se basant sur l'examen de crânes Cama ayant pour indices céphaliques 81,92, 77,97 et 77,41, place « les Cama à mi-chemin entre les Négrilles et les Guinéens ». Je n'ai pu retrouver, du moins avec une indication de provenance ou de tribu suffisante, les pièces décrites dans les *Crania Ethnica*; mais il n'existe certainement aucune parenté entre les Pygmées et les Cama.

Les Cama ou N'Komi sont en effet, d'après Payeur-Didelot (**17**, p. 140) « établis sur les deux rives de l'Ogooué, en amont de N'Gola, et sur le Fernan-Vaz, dans le sud. Forts et grands, ils sont plus noirs que les Orungu et les Mpongwé, quoique de même famille ». Guiral (**15**, p. 7), dit qu'ils sont robustes et de haute taille et ont la peau très foncée. Lartigue (**33**, p. 345), écrit que les Cama sont très analogues aux Gabonais, comme aspect, mœurs et langage. « Ils sont de taille élevée, leurs traits sont ceux de la race éthiopienne ». Il ajoute que quelques points du territoire sont encore occupés par « les Accoas, qui diffèrent complètement des Cammas ». Le même auteur a mesuré un homme de 25 ans appartenant à cette tribu Mpongwé : sa taille est de 1m,70, les diamètres céphaliques antéro-postérieur et transverse sont de 176 et de 141 mm., donnant un indice de 80,11 sur le vivant. En raison de cette mésaticéphalie s'alliant à une grande taille, Hamy (**6**, p. 332) considère cet homme comme un métis. Un squelette de N'Komi, homme de 22 ans environ, rapporté du Fernan-Vaz par Dybowski correspond à une taille du vivant de 1m,62 d'après le calcul fait à l'aide des tables de Manouvrier (**33**). Le crâne est sous dolichocéphale, 76,24, avec une capacité de 1570 cmc. Les autres crânes N'Komi du Muséum cubent : un crâne d'homme, 1540 cmc. ; un crâne de femme, 1240 cmc. Les indices céphaliques sont de 66,32 et de 77,84 (fig. 4, nos 1, 2, 3, 4, 5, 6). Les crânes N'Komi de la collection Walker-Davis (**18**) cubent 1691, 1472, 1342 et 1431 cmc. Le premier est un crâne d'homme, les trois autres des crânes de femmes. Les indices céphaliques sont de 74,57, 72,72, 75,35, 74,28. Ce sont là, dit Hamy (**6**, p. 333) « des crânes absolument

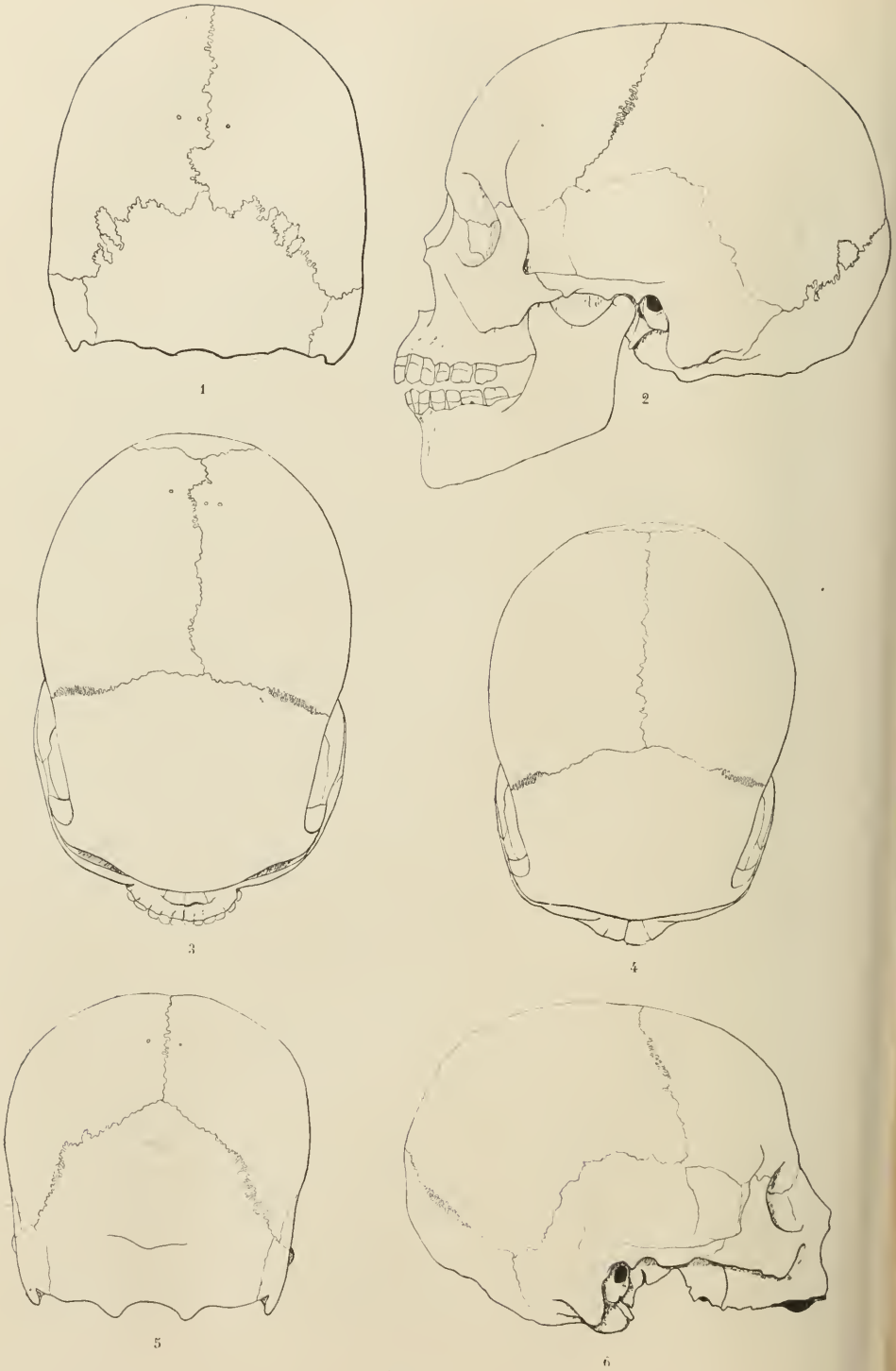


Fig. 4.

Guinéens ». Le crâne que Davis (**13**, p. 46) attribue à une femme du Sette-Camma, âgée de 20 ans, a une capacité de 1531 cmc., et ses diamètres de 175, 145 et 132,5 mm. donnent les indices suivants : céphalique, 82,85 ; longueur-hauteur, 75,71 ; largeur-hauteur, 91,37.

Un crâne isolé de Galoa, du même groupe Mpongwé, a une capacité de 1395 cmc. ; son indice céphalique est de 78,16. Les Galoa, d'après Liotard (**21'**) ont une taille moyenne de 1m,627, et un indice céphalique oscillant, sur huit sujets, entre 70.9, et 82,5.

Un crâne d'Adjoumba (Davis), tribu Mpongwé anéantie par ses combats avec les Orungu, est, au contraire, fortement dolichocéphale ; mais il ne peut en être tenu aucun compte, en raison d'une scaphocéphalie produite par une synostose des pariétaux. Tous les crânes N'Komi, Cama et Orungu, sauf un, ont un indice largeur-hauteur supérieur à 100. On trouve en effet, sur dix crânes N'Komi et un crâne Orungu : un indice vertical de 91,37 ; quatre de 100, quatre de 100 à 105, deux au-dessus de 105.

Les N'Komi, comme les Cama, sont donc des tribus de taille moyenne (pl. I, n° II), et si, en raison de leur brachycéphalie plus ou moins prononcée, on veut en faire les proches parents des Pygmées on va à l'encontre et des résultats que fournit l'examen de leurs crânes, et des données de leur histoire.

2° *Groupe Eshira.*

Tribu Aschango. — Contrairement à l'hypothèse d'Hamy (**6**, p. 333), à l'opinion de Deniker (**34**, p. 523), qui les considèrent comme constituant une peuplade naine, les Ashango ou Achongo ne peuvent, en aucune façon, être regardés comme des Pygmées, ou même métissés de sang Négrille Ce sont des Okandé ; ils vivent à l'est de la N'Gounié, dans la vallée de l'Ikobaye, affluent de l'Ikoko, et s'étendent à l'ouest de l'Ofooné. D'après les renseignements et les photographies donnés par Plaisant (**27**), ce sont des hommes de taille moyenne mesurant 1m 65 environ : ils ne se mêlent jamais aux Pygmées qui, disent-ils, « font camarade avec les gorilles ». Ceci concorde d'une façon complète avec les dires de Du Chaillu (**9** *c*, p. 260) qui se servait de guides Ashango pour l'accompagner dans sa recherche des Négrilles A-Bongo ; il dit de ceux-ci : « Leur extérieur, leur mine, leur couleur, tout chez eux diffère essentiellement des Ashango au milieu desquels

ils vivent. Ces derniers, du reste, ont grand soin de renier toute parenté avec eux. Il ne se conclut pas de mariage entre les deux tribus, mais il est certain que les O-Bongo se marient entre eux..... »

En raison de la juxtaposition des Nègres de grande et de petite taille dans ce territoire, il y a donc tout lieu de croire qu'au moins un des crânes de Davis (**18**, **21**), en raison de son petit volume, est donné à tort comme celui d'un Ashango ; c'est celui d'une femme de 35 ans environ. Sa capacité est seulement de 1094 cmc. ; son indice céphalique est de 76,93. L'autre crâne du *Thesaurus*, appartenant lui aussi à une femme, a une capacité de 1322 cmc., plus compatible avec son origine, son indice est de 76,47. Le crâne que De Langle a rapporté du pays Ashango est un crâne de Pygmée, sa capacité est de 1165 cmc. (crâne d'homme), et son indice céphalique est de 77,38. Il présente des caractère Négrilles très nets, et est tout à fait comparable aux crânes de Pygmées de la Sangha avec lesquels je l'étudierai.

Un crâne du même groupement ethnique que les Ashango est décrit par Davis (**21**) ; c'est celui d'un Asira (Eshira) ; il a une capacité de 1472 cmc., un indice nettement dolichocéphale, 72,23, et un indice hauteur-largeur de 101,92.

3° *Groupe Okandè.*

Les Okandé sont venus du nord, et, descendant l'Ivindo, s'installèrent sur l'Ogooué au début du XIXe siècle. Leur race « est belle, intelligente et industrieuse » (**10** *a*, p. 21). Guiral (**15**, p. 27), donne les mêmes renseignements : « Les Okanda sont des hommes grands et bien découplés ; quelques-uns uns même sont de véritables colosses (1m,90 de hauteur) ».

Ces renseignements sont identiques à ceux que fournit Payeur-Didelot (**17**, p. 168) : « Les Okanda sont de beaux Nègres de l'Ogooué, ils sont de haute taille, et les sujets de 1m,80 ne sont pas rares ». Deniker et Laloy (**35**, p. 273) ont examiné huit Okanda : « Leur taille moyenne est élevée, 1m,70 environ... Ils sont dolichocéphales à 72,2. Le seul qui fasse exception à la règle est à peine sous-brachycéphale (80,3). Il est à remarquer que celui-ci est le plus petit de la série, tandis que l'hyperdolichocéphale a la taille la plus élevée ».

Tribu Apingi. — Payeur-Didelot (**17**, p. 167) signale les Apingi sur la N'Gounié, en amont des chutes N'Gochi ; « ils sont, dit-il,

de haute stature et robustes ». Toutefois, il existe des Négrilles en pays Apingi, et, de même que Du Chaillu décrivait des O-Bongo chez les Ashango, Lenz, à plusieurs reprises (**12** *b*) a rencontré des Négrilles A-Bongo vivant en colonies isolées au milieu des populations Apingi et Okandé.

Un crâne de femme Apingi, de la collection Davis (**18**), a une capacité de 1362 cmc avec des diamètres de 170 et 135 mm., donnant un indice de 79, 41. A côté de cette femme Apingi, un autre crâne du même groupe, celui d'un Ishogo, conservé au Muséum, a un indice très bas, 69,94, et une assez grande capacité. Cette contradiction rend plus regrettable encore l'absence d'une documentation plus complète. On n'en doit pas moins rejeter cette opinion de Marche, citée par Hamy (**6** p. 334), que les Apingi présenteraient des caractères à peu près identiques à ceux des Pygmées N'Javi. Les Pygmées N'Javi, sur lesquels je reviendrai ultérieurement, n'existent pas, et les Apingi, comme les Ischogo, appartiennent à ce groupe Okandé, dont on s'accorde à reconnaître la grande taille. Je ne verrai donc pas, dans l'indice céphalique fortement mésaticéphale du crâne de Davis, une raison suffisante pour en tirer la même conclusion que l'auteur des *Crania Ethnica*, et pense que l'on doit conclure à la non-parenté des Apingi et des Négrilles.

Famille Fiotte.

1° *Groupe Okota.*

D'après Guiral (**15**) et Haug (**29**), les Ba-Kota seraient venus du nord en descendant l'Okano ; « ils s'établirent sur les deux rives de l'Ogooué jusqu'au N'Gounié où s'établit leur avant-garde, les Enenga » (**10** *a*, p. 21). Guiral leur donne une taille moyenne mais robuste. Il n'est jamais parlé d'une alliance quelconque avec les Pygmées.

Les sept Inenga mesurés par Liotard (**21'**) « donnent une taille moyenne de $1^m,671$; le plus petit ne dépasse pas $1^m,590$, et le plus grand atteint $1^m,745$. Les indices céphaliques, pris sur six d'entre eux, varient de 75,2 à 82,4 ».

Le seul crâne d'Enenga étudié par Davis (**18**) a un indice céphalique de 74,62, un indice hauteur-largeur de 108, et une capacité de 1585 cmc.

2° *Groupe Adouma.*

Tribu N'Javi. — Hamy (**2**, p. 93), considère que les N'Javi présentent « le type Pygmée dans toute sa pureté ». Cette opinion est basée sur l'affirmation que donne Marche dans sa correspondance (**2**, p. 94), que les N'Javi ont de grandes analogies avec ses Bongo, quoique ces derniers soient plus petits. A l'appui de cette thèse, Hamy cite le crâne N'Javi de Davis, qui appartient à une femme et a un indice céphalique de 80,55, et une capacité de 1292 cmc. Un autre crâne du Muséum, recueilli plus récemment et qu'Hamy n'a pas décrit, appartient à un N'Javi adulte vivant chez les Balumbo du Mayumbe : il a, avec une capacité de 1400 cmc., un indice céphalique de 77,01, un indice hauteur-largeur de 95,52; ce même indice étant, pour le crâne du *Thesaurus*, de 98.

Si on admet que la brachycéphalie est, en Afrique, l'apanage des seuls Pygmées, l'opinion d'Hamy et de Marche devrait être acceptée sans réserve; mais nombre de faits s'opposent à ce que l'on assimile les N'Javi aux Pygmées. Bien que les documents anthropologiques soient très rares et que, sur ces indigènes, des opinions souvent contradictoires aient été émises, les N'Javi ne sont pas considérés, par les divers auteurs, comme des Pygmées. Leur parenté linguistique les classe, un peu artificiellement peut-être, à côté des Adouma. Selon Avelot (**10** *a*, p. 22) cette tribu couvrait autrefois « tout le pays entre N'Gounié et le Haut Ogooué » ; mais ce même auteur ajoute : « Les Ba-Njabi ou Ba-Nzabi ne constituent pas une race spéciale; leur nom veut dire mauvaises gens ; il y a des Ba-Njabi Pahouins et des Ba-Njabi Batéké. Les Ba-Njabi de la boucle de l'Ogooué ne sont pas des Pygmées » (**10** *c*). Dujour (**36**, p. 412) a rencontré, à l'est de l'Ivindo, « des villages de Pahouins Makais, dits Bandjambis, c'est-à-dire mauvais ». Guiral parle aussi (**15**, p. 136), des Batéké N'Jabi. Jobit (**37**) donne les Ba-Njabi comme formant une peuplade vigoureuse, intelligente, fournissant d'excellents porteurs. C'est aussi l'avis de Berton (**38**, p. 215) : « Les N'Javi sont de belle taille, ils ont la peau d'une nuance chocolat moins foncé que les Adoumas ». Enfin les photographies de ces indigènes donnent l'impression de gens de taille au moins moyenne, et les font distinguer d'une façon définitive des Pygmées (pl. I, n° III).

Tribu Adouma. — Les Adouma forment une agglomération très importante au nord-est des Ba-N'Javi. « Marche, cité par Hamy,

(**6**, p. 334) considère les Adouma comme résultant du mélange de deux types différents, dont l'un se rapprocherait des N'Javi tandis que l'autre se confondrait avec les Osyeba et les Okanda. Cette distinction ne semble pas devoir subsister, puisque l'on sait que les Ba-Njavi (Pahouins ou Batéké) ne sont, en aucune façon, les petits hommes décrits par ce même auteur. Deniker (**35**, p. 291) dit que le groupe Adouma compte 50 0/0 d'individus de petite taille, et est sous-brachycéphale. Il a examiné, lors de l'exposition de 1889, un lot de huit sujets masculins provenant de villages gabonais situés en territoire Adouma. Ces hommes sont, comme taille, au-dessous de la moyenne : quatre d'entre eux ont entre $1^{m},53$ et $1^{m},59$, trois autres ont de $1^{m},60$ à $1^{m},64$, un seul a $1^{m},65$. Les caractères physiques de ces indigènes, la forme de leur nez, la couleur de leur peau, les écartent, en même temps que leur taille et leur indice céphalique (quatre sous-brachycéphales de 82,4 à 82,9 ; un brachycéphale 84,4 ; un mésaticéphale ; deux dolichocéphales, 76, 77,4) des Adouma dolichocéphales. L'indice céphalique moyen, calculé pour les crânes secs, serait presque de 79.

Ces deux signes, abaissement de la taille, élévation de l'indice céphalique, tendraient donc, dans l'esprit de l'auteur, à rapprocher les Adouma des Pygmées brachycéphales du Gabon ; ils seraient issus de Pygmées et de Bantou (**39**, p. 214). Or, ce que l'on sait des Adouma ne correspond pas avec les conclusions que l'on doit tirer des résultats de Deniker. Il semble que l'on ne puisse considérer comme des Adouma vrais les quatre sujets qui n'ont que $1^{m},53$-$1^{m},59$. Ils ont peut-être été choisis, en raison de leur petite taille, parmi beaucoup d'autres, à un moment où l'attention était attirée sur les Pygmées d'Afrique, et ne peuvent donner une impression juste de la tribu entière. De plus, ce qui peut faire douter que des individus de la race dominante aient été choisis, c'est le fait que « les M'Adouma, à eux seuls, comptaient en 1884, 10.000 individus « de race pure, servis par une multitude d'esclaves » (**10** *a*, p. 23). Il est probable que les sujets de Deniker sont des captifs d'origine difficile à préciser, peut-être même, étant donnée la précision des détails que l'auteur a relevés avec tant de soin, des Pygmées, qui, sous l'influence de conditions de vie meilleure, auraient vu leur taille s'accroître. (On sait que souvent il est arrivé de confondre avec la tribu bantou voisine, les colonies de Pygmées.) Enfin, il se peut que ce soient seulement des hommes de petite taille, comme il s'en montre toujours, même dans les grandes races. Dans leur

étude sur les races exotiques (35), Deniker et Laloy admettent d'ailleurs que les Okandé, que l'on sait de grande taille, sont très proches parents des Adouma.

Le seul renseignement que donne Guiral (5, p. 54) sur les Adouma, c'est qu'« ils sont petits de taille et très maigres ». Les photographies communiquées par la Société du Haut-Ogooué (pl. I, nº IV; pl. II, nº II), les représentent au contraire comme grands et robustes. Avelot (10, *c*), qui a rencontré à N'Djolé des convois de piroguiers Adouma a été frappé de la taille et de la musculature de ces indigènes, ainsi que de la couleur très noire de leur peau. De leur côté, différents administrateurs qui ont été en contact avec les Adouma, affirment qu'ils sont de taille élevée et n'ont absolument aucune parenté avec les Négrilles. Ceci concorde avec les indications que fournissent les pièces anatomiques.

Les crânes d'Adouma que possède le Muséum furent rapportés de Doumé par De Brazza et Ballay (40). Ils ont été, dans les études qu'en ont faites Hamy (6, p. 333), puis De Quatrefages (3, *c*), confondus avec des crânes d'A-Bongo recueillis à la même place par les mêmes voyageurs. Ces crânes d'Adouma offrent, dit Hamy, « les caractères nigritiques les plus franchement accusés ». Un de ces crânes est un crâne d'enfant; le second, celui d'un homme, cube 1325 cmc. et a un indice dolichocéphale de 73,86. Le troisième, masculin également, a une capacité plus grande : 1575 cmc., avec un indice de 75,27 (fig. I, nos 4, 5, 6). Le squelette auquel ce crâne appartient aurait une taille de 1m,68.

Ces documents joints aux documents photographiques permettent de dire que les Adouma, même si certains d'entre eux sont d'assez petite taille, caractère qui se rencontre chez beaucoup de tribus de l'Afrique équatoriale, ne sont pas des Pygmées.

IIIe. *Groupe Fiotte.*

Tribus Iveia, Ivili, Alumbo, Mayumba, Loango, Kabinda. — Quoique, dans la région qu'ils occupent, on rencontre quelques rares groupements de Pygmées Ba-Bongo, les Fiottes ne se sont point métissés de Négrilles. Au commencement du XIXe siècle, ils occupaient la partie ouest du Gabon depuis la côte jusqu'à l'Ogooué au nord, jusqu'à la N'Gounié et la haute Louessié à l'est. Sous l'influence de la poussée pahouine, leur territoire a diminué peu à peu ; on les trouve actuellement dans la région comprise entre la

côte à l'ouest et la moyenne Louessié à l'est, le 2e parallèle au nord et l'embouchure du Congo au sud.

Les Fiottes (pl. II, n° III) ont une taille variant en général entre 1m,62 et 1m,75. Ce qui laisserait croire, qu'indépendamment de l'influence des Pygmées brachycéphales, on peut rencontrer des Nègres à indice céphalique élevé coïncidant avec une taille normale, c'est cette remarque de Davis (**18**, p. 44) que les crânes des Fiottes Iveia ne sont pas tous dolichocéphales. Hamy, qui semble sur ce point être en contradiction avec sa théorie, admet (**6**, p 339) sans faire appel à l'influence Négrille, que les Loango, Setté, Iveia, sont sous-brachycéphales ou mésaticéphales.

Schrubsall (**19**), dans une étude comparative des crânes Bantou, montre, par une sériation 135 crânes du Fernan-Vaz dont il n'indique pas les tribus et qui sont, selon toute vraisemblance, des crânes de Fiottes, que les sous-dolichocéphales et les mésaticéphales sont très nombreux.

Davis (**18**, p. 39) attribue à une femme un crâne du Fernan-Vaz, qui le frappe « par sa brachycéphalie et sa forme cuboïde qui rappelle celle des crânes orientaux ». Ce crâne a en effet un indice de 80, et une capacité de 1233 cmc.

Le Fernan-Vaz, habité par les Fiottes, semble donc être un centre où prédomine l'indice céphalique élevé. Si Zintgraff (**41**), en mesurant deux Loango et deux Kabinda a trouvé, sur le vivant, des indices céphaliques de 74,5; 77,7; 73,7 et 74,9, les crânes secs ont des indices beaucoup plus élevés, au moins chez les Iveia. Les crânes Fiottes des différentes collections sont de capacité moyenne ou grande (allant de 1211 cmc., crâne de femme Mayumba, à 1691 cmc., homme Iveia). Sur 11 pièces, l'indice hauteur-largeur est égal ou supérieur à 100. Cet indice ne varie d'ailleurs pas régulièrement en raison inverse de l'indice céphalique, et si le plus bas, 92,95, correspond à un crâne d'indice longueur-largeur 82,28, deux crânes à indice céphalique 82,03 et 72,03 ont respectivement pour indice hauteur-largeur 100 et 96,23. On retrouve une fois de plus, dans ces tribus de la côte du Gabon une pluralité de types crâniens, que ne peut expliquer l'influence des Pygmées.

Famille Fan ou Pahouine.

Il serait trop long de revenir ici sur tout ce qui a été dit des Pahouins, de leurs migrations à travers le continent africain, de

leur grande taille, de leur physionomie ordinairement si différente (pl. II, n° IV) de celle des Nègres de la côte occidentale. Leur venue au Gabon est encore trop récente pour que l'on puisse admettre, du moins pour les pièces que j'examine ici, une modification due au mélange de cette race avec les Négrilles.

Les 48 crânes dont les caractéristiques sont indiquées plus loin proviennent des différentes tribus Fan du Gabon, et sont conservés dans les collections du Muséum, de la Société d'Anthropologie, de Davis, du Musée Ethnographique de Neufchâtel (42-43) et de M. Choquet.

Au point de vue de l'indice céphalique, ces crânes se répartissent de la façon suivante :

INDICE	NOMBRE DE CRANES	INDICE	NOMBRE DE CRANES
Au dessous de 72	2	— 77	8
Indice 72	3	— 78	2
— 73	4	— 79	3
— 74	6	— 80	2
— 75	4	— 81	3
— 76	9	Au dessus de 81	2

Il y a donc, chez les Pahouins, Nègres de grande taille peu suspects de métissage avec les Pygmées, et bien que la plus grande partie d'entre eux soit sous-dolichocéphale, une proportion de sous-brachycéphales et de mésaticéphales dont il est impossible de ne pas tenir compte (fig. 5, n°s 1, 2, 3, 4, 5, 6). En outre, un grand nombre de crânes, 24 sur 44, ont des indices verticaux mésocéphales inférieurs à 100, sans variation parallèle de l'indice céphalique.

Les mensurations sur le vivant donnent des résultats semblables : sur quatorze Pahouins adultes mesurés par Liotard (**21'**), la taille varie de $1^m,58$ à 2 mètres, l'indice céphalique de 74,3 à 84,7. Chez les femmes, la taille varie de $1^m,54$ à $1^m,66$, et l'indice céphalique de 72 à 79.

Cette revue rapide des principales familles du Gabon montre que dans chaque tribu, à côté des types dolichocéphale et sous-dolichocéphale qui sont en majorité, se rencontre un type tout

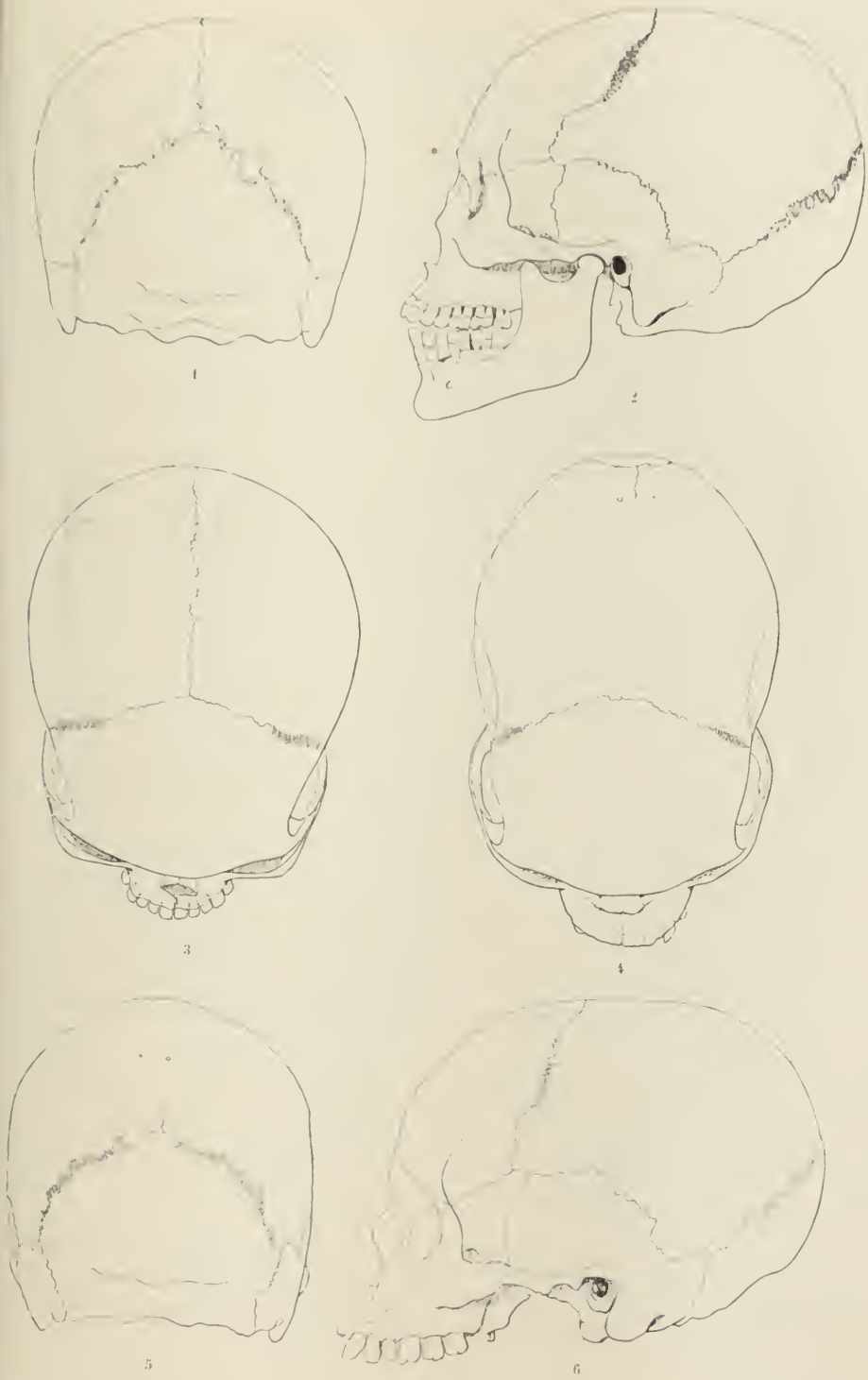


Fig. 5

différent, fortement mésaticéphale ou sous-brachycéphale, parfois même nettement brachycéphale. Ainsi que l'a dit Liotard (**21**') : « la brachycéphalie est chose assez fréquente parmi les populations noires de l'embouchure de l'Ogooué ».

En faisant, au point de vue de l'indice, le pourcentage des crânes de cette région, on obtient la répartition suivante :

FAMILLE	DE 70 A 74.99	DE 75 A 77,99	DE 78 A 79.99	AU-DESSUS DE 80
Benga-Akalai . .	9 crânes 28 °/o	15 crânes 46 °/o	5 crânes 15,6 °/o	3 crânes 9,3 °/o
Okandé. . . .	12 — 54	7 — 31	3 — 13	—
Fiotte	6 — 30	7 — 35	2 — 10	5 — 25
Fan.	20 — 37	24 — 44	4 — 7	6 — 11

La courbe de l'indice céphalique met en évidence deux maxima à peu de chose près égaux ; l'un à 75, l'autre à 77, comptant respectivement 17 et 19 crânes.

Courbe de l'indice céphalique des différents crânes du Gabon.

L'indice céphalique élevé ne serait donc pas un caractère spécial

aux Négrilles, et si, à la vérité, il existe des Pygmées plus ou moins brachycéphales, on trouve disséminés dans tout le Gabon des Nègres de taille moyenne ou au-dessus de la moyenne, dont les indices céphaliques atteignent aux limites de la sous-brachycéphalie.

Cette observation est appuyée par celle de Deniker (**35**, p. 274) : « La dolichocéphalie et une haute stature semblent donc être unies dans ce groupe (Okandé), mais ce n'est pas toujours le cas ». Davis de son côté écrit (**21**, p. 210) : « Il y a une grande variété dans les crânes de l'Afrique équatoriale. Les uns sont longs et étroits, les autres larges dans la région interpariétale; contrairement à la doctrine admise, quatre d'entre eux, sur dix-huit, sont brachycéphales ».

De mon étude, j'ai écarté trois crânes du Gabon, sans indication de provenance ou de tribu : les deux premiers sont des crânes d'hommes adultes, et sont de grande capacité ; ils mesurent 172 et 178 mm. dans leur diamètre antéro postérieur, ils ont, comme diamètre transverse 140 et 141 mm. et comme diamètre basilo-bregmatique 129 et 138 mm., soit des indices céphaliques de 81,39, 79,21, et hauteur-largeur de 92,14, 97,87. Le troisième crâne a un indice céphalique de 75,60 et un indice hauteur-largeur de 104,83, avec des diamètres de 164, 124 et 130 mm.

MÉTISSAGE DES NÈGRES BANTOU ET DES NÉGRILLES

Pour expliquer cette brachycéphalie que l'on rencontre quelquefois chez les Nègres Bantou du Gabon, il y a lieu de se demander, comme l'a fait Hamy, si l'élévation de l'indice céphalique n'est pas due à des croisements avec les Pygmées brachycéphales, et, d'un autre côté, si ce métissage suffit à expliquer les variations du type crânien dolichocéphale que l'on croyait unique chez les Nègres. Le corollaire naturel de cet examen sera le degré de pureté plus ou moins grand de la race Négrille.

Etant donnée une tribu de petite taille, considérée par les groupements voisins comme appartenant à une race différente, antérieure à eux sur le sol qu'ils habitent, désignée sous un nom spécial, traitée par eux d'une façon particulière et ayant ses mœurs propres, on doit rechercher si, comme on l'a prétendu, la fusion entre ces races si distinctes se fait sur une large échelle, pouvant par conséquent, comme certains auteurs l'affirment, produire une tribu entière de métis.

A l'appui de cette hypothèse, on peut citer quelques faits : c'est ainsi que certaines populations Négrilles de l'est africain ont vu disparaître l'originalité de leur type par la fusion avec des races nouvelles venues, et ce n'est qu'exceptionnellement qu'on retrouve le type ancestral. Johnston (43') dans sa remarquable étude sur les populations de l'Uganda, a signalé nombre de ces tribus très métissées, vivant au voisinage des grands lacs et aux confins de la grande forêt équatoriale. De même, dans l'Afrique occidentale, on retrouve des exemples analogues : Mgr Leroy (11 *a*) cite le cas typique des A-Jongo du Fernan-Vaz, tribu de métis d'A-Koa et de N'Komi. Cependant l'auteur, tout en décrivant les mariages successifs entre Négrilles et Fiottes, unions qui donnèrent, sur le Rhembo-N'Komi, les groupements d'A-Jongo, ajoute, dans un autre passage de son travail, en parlant des unions consanguines si fréquentes chez les Pygmées (11 *a*, p. 281) : « Quand je suis allé chez Orandi, au fond d'un petit affluent du Rhembo-N'Komi, c'est à cela (unions consanguines) que l'on attribuait la disparition de tout un campement d'A-Jongo ». Les A-Jongo seraient donc, quoique métis, traités par les tribus voisines avec plus de rigueur que ne l'ont été leurs parents Négrilles, puisque, contrairement à ceux-ci, ils ne peuvent s'allier qu'entre eux. Dans ces conditions, le retour au type Pygmée doit se faire après quelques générations, et cette tribu de métis, la seule que l'on connaisse dans cette région de l'Afrique, est tout à fait exceptionnelle. Avelot d'ailleurs, la considère comme une tribu de Pygmées.

Dans un même ordre de faits, Mgr Leroy a rencontré (11 *a*, p. 401), au Gabon, « plusieurs individus isolés, par suite de l'esclavage auxquel ils avaient été soumis, issus de père étranger et de mère Négrille ». Trilles (44, p. 430) a fait une observation semblable à Nzouanki sur quelques « Bé-Ku, qui, pour la taille, les mœurs, le langage, sont de véritables Pahouins », et conclut de ces faits isolés à la grande fréquence des croisements. Starr (45), sur quelques sujets a pu faire les mêmes remarques.

Toutefois, malgré ces exemples dont certains sont discutables, et dont d'autres sont déterminés par des circonstances exceptionnelles (isolement, captivité, etc.), je crois, qu'en général, les Nègres de grande taille ne s'allient pas aux Pygmées, du moins d'une façon suffisamment fréquente pour que la race entière en soit complètement modifiée. S'ils ont, pour ces nains agiles et courageux une certaine admiration mêlée de haine et de crainte, ils

les considèrent un peu comme des singes, et ont pour tout mariage avec eux, une grande répulsion morale et physique. Cette haine de race est réciproque, et, si les vieillards pahouins encouragent leurs enfants à tuer les Négrilles par esprit de vengeance (**8** *a*), ceux-ci considèrent les autres Nègres comme leurs adversaires naturels (**12** *b*, p. 247).

Tous les voyageurs s'accordent à dire que les Pygmées se marient entre eux, en principe avec des femmes de leur race appartenant aux groupements voisins, mais en pratique, très souvent dans leur propre famille « cousin et cousine, frère et sœur » (**46**, p. 213), dans le but, dit Du Chaillu, « de garder leur famille pure de tout mélange », et cet auteur ajoute que cette coutume conduira les Négrilles à l'extinction de la race.

Glénat (**47**) qui, pendant neuf ans, a vécu au voisinage immédiat des Pygmées Ba-Binga de la Sangha, est également très affirmatif : « Les Négrilles se marient exclusivement entre eux, et les unions entre Ba-Binga et Bou-Congo n'existent pas; les rapprochements sont tout à fait exceptionnels et accidentels; les métis sont presque inconnus dans la région ». Le même renseignement m'est donné par un membre de la mission Brussaux (**48**) : « Les Pygmées de la N'Goko-Sangha, se considérant comme supérieurs aux autresNègres venus après eux sur le territoire qu'ils occupent, croiraient déchoir en se croisant avec eux ».

Enfin, M. l'administrateur Poupon (**50**) me donne les renseignements suivants : « Les Nègres de la région ne recherchent jamais les femmes Ba-Binga, en raison de la répugnance et du mépris qu'ils montrent aux Pygmées, considérés par eux comme d'origine et de culture inférieure. Cependant, lorsqu'une femme Ba-Binga aura été abandonnée par son mari en compensation d'une dette, son nouveau possesseur s'unira avec elle. Mais la réciproque n'est pas vraie, et jamais une Négresse ne sera donnée à un Pygmée. Dans le premier cas, les enfants issus de l'union Nègre Ba-Binga suivent la ligne paternelle; ils sont considérés comme faisant partie de la tribu Nègre où ils prendront leurs femmes. » Il y a donc là un facteur d'abaissement de la taille moyenne dans la tribu Nègre, et ce métissage n'influe en rien sur les caractères physiques des Pygmées.

Les faits énumérés ci-dessus conduisent d'une façon formelle à cette conclusion que, tout au moins dans la partie occidentale de la grande forêt équatoriale et au Gabon, le métissage entre Nègres

et Négrilles est une rareté. Cependant, si cette conclusion est vraie en ce qui a trait au passé, il est permis de se demander si, actuellement encore, elle conserve toute sa valeur. Je crois que les besoins comme les ressources de la vie nouvelle créée aux indigènes par la pacification et la colonisation européenne, font que des unions, avouées ou non, ont lieu entre Nègres et Pygmées. Trop récentes encore, ces unions n'ont point eu le temps de faire disparaître les caractéristiques de la race qui nous occupe, et, si on ne peut évidemment prétendre, ainsi que de Quatrefages l'a depuis longtemps montré (4), trouver une race pure, et si les tribus dont il est question ici n'échappent pas à cette loi générale, il n'en est pas moins vrai que, plus que d'autres, en raison de croisements relativement rares, elles gardent une grande partie de leurs caractères originaux.

Les crânes des Pygmées gabonais recueillis il y a longtemps déjà et de provenance authentique pourront donc être étudiés sans craindre d'erreur au sujet de leurs caractères spéciaux.

Quant aux autres crânes mésati ou sous-brachycéphales, Topinard (49, p. 42) s'était nettement refusé à admettre avec Hamy qu'ils provenaient, sinon de Négrilles, du moins de Nègres très métissés de sang Négrille. Pour lui, « les quelques crânes sur lesquels M. Hamy s'appuie appartiennent à des séries qu'il paraît plus légitime de rapporter à des populations Nègres de haute taille ». Sans repousser en bloc, comme ce dernier auteur, les pièces attribuées par Hamy à des Négrilles et en admettant que certains crânes brachycéphales appartiennent bien à des Pygmées, je crois cependant que nombre d'autres crânes à indice élevé doivent être considérés comme provenant de Nègres de grande taille. On sait en effet que la brachycéphalie ou une tendance à la brachycéphalie existe non seulement au Gabon, mais encore dans les régions les plus diverses de l'Afrique : tantôt on la rencontre d'une façon sporadique, tantôt, et au Congo en particulier, il est possible de déterminer des centres de brachycéphalie, sans qu'on puisse invoquer le métissage Pygmée, ainsi que je vais essayer de le montrer.

LES NÈGRES DE GRANDE TAILLE BRACHYCÉPHALES

Chez les Achanti, tandis que Schrubsall (52), sur une série de 65 crânes indique un maximum bien net, dolichocéphale, à 73 et 74, Deniker et Laloy (35, p. 272) ont constaté, chez ces mêmes indigènes, le mélange de deux types crâniens. Sur 9 Achantis, « quatre sont brachycéphales ou sous-brachycéphales (de 80,2 à 81,2), deux sont dolichocéphales (71,1 et 72,1), le reste est constitué par des méso ou des sous-dolichocéphales (75,1 à 78,6)... Le même fait se reproduit pour la petite série des femmes : un crâne brachy, (80,7), un dolicho (72,1), et deux mésaticéphales (76 et 76,8) ».

Deniker a observé, dans les mêmes conditions, un Loango dont la taille était de 1m 69, et l'indice céphalique de 80,40.

De cinq Lounda mensurés par cet auteur et provenant des territoires de Bihé et de Ganguéla, les deux hommes, qui sont de grande taille, sont sous-brachycéphales ou mésocéphales; deux des femmes sont brachycéphales et en même temps petites, tandi que la dernière, plus grande, est dolichocéphale.

Dans ses mensurations sur le vivant faites chez les Ba-Luba du Kassai, Wolf (53) trouve 47 0/0 de brachycéphales et 6,3 0/0 d'hyperbrachycéphales, la taille étant d'environ 1m,70 pour les hommes et 1m,58 pour les femmes. Ces résultats concordent avec ceux de Virchow (54) qui, sur sept crânes d'individus adultes de la même région, a rencontré deux dolicho, trois mésati, un brachy et un hyperbrachycéphale. Les Bangala de Wolf (53) comptent 43,7 0/0 de mésaticéphales, et 16 0/0 de brachycéphales (mesures sur le vivant), tandis que leur taille est généralement élevée.

Pour ces mêmes tribus, Jacques (55) donne, avec une taille de 1m,75, un indice céphalique de 79,60 (Ba-Luba), et pour les Bangala, une taille variant de 1m,60 à 1m,75, avec 57 0/0 de mésaticéphales. Dans les importantes séries de cet auteur, on voit nettement que l'indice céphalique et la taille n'ont pas de rapports constants, et il est extrêmement fréquent de rencontrer une taille élevée avec un indice relativement haut, et réciproquement.

Remarquons en passant que la théorie de Deniker (35) qui expliquait, par l'influence des Négrilles, l'abaissement de la taille dans la région du Gabon, ne semble pas pouvoir s'appliquer au bassin du Congo, où les Pygmées sont plus nombreux encore

qu'au Gabon, et où cependant la taille est généralement élevée.

De leur côté, les races de l'Est africain sont mésaticéphales. Fulleborn (57) a trouvé, sur 234 sujets au Tanganika et au Nyassa, une proportion de 52 0/0 de mésaticéphales et de 8 0/0 de brachy ou sous-brachycéphales. Deux crânes appartenant à des tribus de grande taille de la région des grands lacs, ont donné à Hamy (58) des indices de 80,8 et de 76,3; au sujet de l'élévation de l'indice dans cette région, l'éminent anthropologiste se refuse à admettre les conclusions d'Houzé (59), qui veut y voir la preuve de l'influence des Pygmées de la forêt équatoriale. De l'avis même de l'auteur de la théorie du Négrille brachycéphale, des indices élevés se rencontrent dans l'Est africain, chez des individus de haute taille exempts de tout métissage Négrille. Tout récemment, Czekanowsky (60, p. 394) a constaté « qu'à l'est de la grande fosse africaine, les populations sont dolichocéphales, et qu'à l'est de cette même fosse, il y a une tendance à la brachycéphalie ; les Azandé ne font pas exception, et, comme les Pygmées, ont un indice céphalique de 79. »

J'ai eu l'occasion de mensurer un grand nombre d'indigènes du Congo français, appartenant aux différentes tribus de l'intérieur (61), et ai pu constater, qu'à mesure que l'on s'éloigne de la côte, l'indice céphalique augmente. Thonner (62) arrive à des résultats analogues, ainsi que l'a fait remarquer Verneau (63). L'indice céphalique moyen que Thonner a trouvé sur 28 Bakongo de Tumba est de 77. Il est de 78 pour 14 Bapoto d'Upoto; de 79,6 pour les Mazinga de Bakupo, et, chez les Mogwandi de la Mongalla-Ebola, il atteint 81,8. Dans mes observations, l'indice céphalique arrive à son maximum d'élévation dans les bassins du moyen Chari et du moyen Logone, et de là il s'abaisse, pour tendre, chez les populations noires du Tchad et du Kanem, vers l'extrême dolichocéphalie. Sur 28 Ba-Téké des plateaux du Boulen-Tangou, au nord de Brazzaville, on trouve, pour 22 dolichocéphales et 1 sous-dolichocéphale, 3 sous-brachycéphales (80,44, 82,96) et deux brachycéphales (83,12, 84,44). La taille de ces deux derniers ne s'écarte pas de la moyenne. Sur six Ba-Lalli de la même région, on compte un brachycéphale (88,96), qui se trouve être le plus grand du groupe (1^m,68), et un sous-brachycéphale (80,32) de taille moyenne (1^m,65). Cette proportion de sous-brachycéphales est plus forte que celle indiquée par Mense (64) qui, sur 45 Ba-Téké et 4 Ba-Lalli de l'État Indépendant, n'a pas signalé d'indices dépassant 78.

Dix-neuf Bondjio de l'Oubangui ont des indices qui se répartissent de la façon suivante : quatre dolicho. (72,55 ; 72,87 ; 72,91 ; 74,61), six sous-dolicho. (75,40 ; 75,50 ; 76,55 ; 77,25 ; 77,29 ; 77,47), six mésaticéphales (77,93 ; 78 ; 78,45 ; 78,45 ; 78,49 ; 79,03), deux sous-brachycéphales (81,25 ; 82,25), et un brachycéphale, 89,94. La taille de ces individus ne diminue pas quand l'indice s'élève. Deux crânes de la même région, appartenant à des squelettes de grande taille, ont des indices de 80 et 81,87.

On trouve que, sur 78 Nègres M'Baka de l'Oubangui et de la Lobaye, pour 30 dolicho et 26 sous-dolicho, il se rencontre 16 mésati, 5 sous-brachy, et un brachycéphale. Chez 57 Mandjia, la répartition de l'indice se fait de la façon suivante : 10 dolicho, 11 sous-dolicho, 10 mésati, 23 sous-brachy, et 3 brachycéphales (83,50 ; 83,62 ; 86).

Une série de 24 M'Brou compte un brachy (85,32), et cinq sous-brachycéphales (80,2 ; 80,33 ; 80,49 ; 80,60 ; 80,68). Pas plus que dans les précédentes séries, il n'y a ici de relation entre l'indice céphalique et la taille du sujet.

Une autre tribu de race Banda, celle des Kha, qui habite aux environs de Fort-Sibut, a, sur 20 hommes mensurés, 1 brachycéphale (85,79), 8 sous-brachycéphales (80,41 ; 80,44 ; 80,57 ; 80,55 ; 81,72 ; 82,13 ; 82,17 ; 82,72), quatre mésati, six sous-dolicho et un seul dolicho-céphale.

Dans des séries de 31 N'Di Congo, de 19 N'Gourras, de 23 G'Bagga, qui sont tous des Banda d'un type physique très voisin, il y a seulement quatre brachycéphales (84,88 ; 84,33 ; 83,14 et 83,15), et 18 sous-brachycéphales pour 21 mésaticéphales et 30 dolicho ou sous-dolichocéphales ; ce qui donne, pour 166 individus de race Banda, 81 dolicho ou sous-dolicho, 37 mésati, 46 sous-brachy, et 12 brachycéphales. La tribu des Lutos, sur l'origine de laquelle on n'est pas encore fixé, mais qui semble devoir être rattachée à la grande souche Banda, compte 19 dolicho ou sous-dolichocéphales, pour 12 mésaticéphales, 10 sous-brachycéphales, et 1 brachycéphale.

L'indice céphalique atteint son maximum d'élévation chez les tribus qui vivent sur les deux rives du Chari, après sa formation : entre ce fleuve et le lac Iro à l'est, et dans tout le pays Sara à l'ouest. Sur la rive gauche du fleuve, les tribus « Kabba » et Sara de l'est donnent, pour 152 sujets, la répartition suivante : 64 dolicho ou sous-dolicho, 41 mésati, 36 sous-brachy, 11 brachycé-

phales. Sur la rive droite, les Sara-Demi, Daï, Laka, ont des

Sériation de l'indice céphalique de différentes tribus du Congo français.
(Mesures sur le vivant.)

INDICE	BATÉKÉ	BALLALI	BONDJIO	M'BAKA	MANDJIA	BANDA (1)	SANGO	LUTOS	N'DOKOA	TOUNIA etc. (2)	SARA OUEST (3)	NDAMS ET TOUMAK	SARA ET KABBA (4)	BARMA	KOTOKO	BOUDOUMA	KANEMBOU	
au-dessous de 73	10	1	3	7	4	8		6	1	12			9	7	8	19	18	(1) Les Banda comprennent toutes tribus Banda.
73	1				1	6				5		2		5	2	4	4	—
74	5			6	2	13		1		11	2		6	3	2	6	9	
75	3	1	2	5	3	10	1	5		9		1	5	4	5	2	5	(2) Les Tounia sont comptés avec les Niellim et les Boua.
76	3	2	1	7	5	14	2	3	4	18	3		9	8	2	1	4	
77			4	14	6	30	2	4		23	4	4	15	2	5		3	—
78			5	12	5	18	1	9	5	9	8	6	20	1	2	2	2	(3) Les Sara Ouest : Demi, Daï, Laka et Djindjé.
79	1		1	3	5	19	1	3	6	19	8	5	24	1			2	
80	1	1		8	6	20	1	4		23	12	3	17		1			—
81	1		1	9	15	16		2	3	7	13	3	18	1				(4) Kabba : Horo, Kabba-Bodo, Simmé etc. et Sara de l'Est.
82			1	2	2	10		4	4	8	13	1	5	1				
83	2			2	1	7				9	7		13					
84	1			1	1	1				6	14	2	4					—
85				1		3				2	15	1	3					
86				1	1	1				2	4		1					
87										1	2		3					
88											2							
au-dessus de 88		1	1								1							
																		Total général
	28	6	19	78	57	176	8	41	23	164	108	28	152	33	27	34	47	1.039

indices nettement plus élevés : sur 108 individus, on compte 45 brachycéphales, et ette brachycéphalie coïncide avec une

taille très élevée, 38 sous-brachy, 16 mésati, 9 dolicho ou sous-dolichocéphales.

L'indice céphalique diminue ensuite chez les Tounia, Niellim et Boua, tribus de même famille : sur 164 individus, on ne trouve plus que 20 brachy, 38 sous-brachy, 28 mésati, contre 78 dolicho ou sous-dolichocéphales.

Enfin, les autochtones des îles du Tchad, ceux du Kanem, ne présentent que des cas de mésaticéphalie purement accidentels : sur 34 Boudouma des îles, on compte 32 dolicho et 2 mésati, nombres analogues à ceux que fournissent 47 Kanembou de Bol, Mao et Zigui, chez qui les quatre indices les plus élevés sont de 80,03 ; 79,94 ; 78,15 et 77,80. Les tribus nomades du Kanem, Ouled Sliman, Assaouna, Teda, au nord, Kreda et Kecherda au sud-est, sont des Arabes blancs, bistrés ou noirs, très dolichocéphales, qui ne rentrent pas dans le cadre de cette étude. Le tableau ci-contre met en évidence la répartition de l'indice céphalique chez les tribus dont il vient d'être question.

Au point de vue du pourcentage, on obtient, en diminuant les indices de deux unités pour se rapprocher des résultats obtenus sur le crâne sec, la répartition indiquée dans le tableau de la page 472.

Il y a donc, au centre de l'Afrique, un groupement à tendance brachycéphale occupant la région située entre les 9e et 10e degrés de latitude nord et les 13e et 17e degrés de longitude est. Cette région est habitée par des populations de très haute taille, puisque, chez les hommes, la moyenne de la taille est de 1m,80. Les résultats que Decorse a obtenus dans ces mêmes régions sont entièrement superposables aux miens ; leur auteur étant mort avant d'avoir pu mettre en œuvre ses documents, j'ai dû à l'obligeance de M. le professeur Verneau de pouvoir les fusionner avec mes observations. Decorse, comme moi, avait été frappé par la présence de cet îlot brachycéphale au milieu de populations dolichocéphales et pensait à une déformation artificielle du crâne (65) ; l'enquête que j'ai faite à ce sujet m'a montré qu'il n'en était rien.

Chez les Nègres du centre africain, en même temps que l'indice s'élève, la taille augmente, pour diminuer ensuite chez les dolichocéphales du Bas-Chari ; dans cette région, ses variations sont donc les mêmes que celles de l'indice céphalique. En présence de la grande taille des Sara, on ne peut songer à expliquer leur brachycéphalie par l'influence de Pygmées à tête courte ; de plus les Négrilles n'ont jamais été rencontrés dans le bassin du Chari, et

tout ce qu'on a écrit à ce sujet ne repose que sur les dires de quelques indigènes dont les descriptions, pleines d'invraisemblances au double point de vue du type et de la localisation géographique, ne sont pas dignes de foi.

Ces observations viennent donc compléter celles de Deniker, qui, il y a une vingtaine d'années, alors que la région du Chari

Tribu	Dolichocéphales ou sous-dolichocéphales	Mésaticéphales	Sous-brachycéphales	Brachycéphales
Ba-Téké	79,4 °/o	8,8 °/o	8,8 °/o	2,9 °/
Ba-Lalli				
Maudjia	65 °/o	25,3 °/o	6,4 °/o	2,5 °/o
M'Baka				
Bondjio				
Banda.	69,3 °/o	18,1 °/o	10,5 °/o	1,5 °/o
Lutos				
N'Dokoa				
Tounia	64,6 °/o	18,2 °/o	14 °/o	3 °/o
Boua				
Niellim				
Sara de l'ouest . .	23,1 °/o	23,1 °/o	31,5 °/o	22,2 °/o
Sara de l'est et Kabba	57,9 °/o	23 °/o	13,8 °/o	4,6 °/o
Ndams et Toummak.	64,3 °/o	21,8 °/o	10,7 °/o	3,5 °/o
Barma.	97,8 °/o	1,40 °/o	0,7 °/o	0 °/o
Kotoko				
Boudouma. . . .				
Kanembou . . .				

n'avait pas encore attiré l'attention des anthropologistes, citait (35, p. 275), comme exemple de brachycéphalie des Nègres, les Ba-Luba de Wolf qui comptent 7 0/0 de dolichocéphales, 21 0/0 de sous-dolicho, 19 0/0 de mésaticéphales, 39 0/0 de sous-brachycéphales et 14 0/0 de brachy et d'hyperbrachycéphales. (Je laisse de côté les Adouma, donnés par Deniker comme exemple de Nègres brachycéphales, on a vu plus haut ce qu'il en était.)

Un fait reste donc acquis, que le Gabon n'est pas la seule région de l'Afrique où l'on rencontre des populations brachycéphales. En plus de centres absolument distincts comme le bassin du moyen Chari et la région des grands lacs, la tendance à l'élévation de l'indice se manifeste d'une façon isolée dans les pays que traversent le Congo et ses affluents du nord et du sud, sans que pour cela la taille en soit abaissée. On ne fait donc, chez les populations gabonaises, qu'observer de nouveaux cas qui s'ajoutent à tous ceux qui viennent d'être exposés; ils confirment cette règle, que si la dolichocéphalie l'emporte évidemment en fréquence dans tout le territoire africain, il n'y a guère de points où ne se trouvent des cas de brachycéphalie, sans que pour les expliquer on ait besoin de recourir à l'hypothèse d'un métissage quelconque avec des Négrilles brachycéphales. Cette coexistence de Pygmées et de Nègres indépendants les uns des autres, et présentant les mêmes caractères crâniens, est un argument de plus pour la pureté relative du type des Négrilles. L'étude anthropologique des Pygmées n'était possible qu'après avoir cherché à élucider ces trois grandes questions, de leur état social, de la non-existence probable du métissage sur une large échelle, et de la présence de Nègres brachycéphales de grande taille.

On doit rechercher maintenant si ce type de Pygmée brachycéphale dont il est difficile, sinon impossible de nier l'existence, est celui de tous les Négrilles, et s'il ne se rencontre pas un autre type tout différent, plus ou moins dolichocéphale. Cette dualité dans les types de Négrilles ne ferait que correspondre à celle que l'on observe chez les Nègres.

PLURALITÉ DES TYPES NÉGRILLES

Sa tendance à rapprocher les Négrilles des Négritos avait conduit Hamy à n'admettre, chez les Pygmées africains, qu'un seul type crânien brachycéphale. Dès son apparition, cette théorie souleva des critiques : Topinard (49) attribua à des populations Nègres de haute taille les crânes brachycéphales des Pygmées d'Hamy, et émit l'hypothèse, sans autre preuve d'ailleurs, que les Négrilles de Madagascar, par analogie aux Bushmen, doivent être dolichocéphales. Combattant la thèse du Négrille brachycéphale, il alla jusqu'à nier l'existence de ce type dont la description ne repose,

dit-il (**66**, p. 240), que « sur des crânes rassemblés çà et là, cas extrêmes de variations individuelles dans le sens de la brachycéphalie ». De son côté, Letourneau (**67**) insista sur ce fait que les deux Akka de Miani, dont Hamy n'avait pas tenu compte, ont un indice dolichocéphale. Ceci concorde avec cette remarque de De Quatrefages (3, *c*) : « que Schweinfurth exagère en donnant aux Akkas une tête presque sphérique ». D'après lui, l'indice le plus élevé que l'on connaisse chez ces Akka, est celui de la femme ramenée par Marno, 82,85, et la moyenne des indices des Pygmées est franchement sous-dolichocéphale. (Moyenne de trois sujets, sur le crâne sec, 76,03.)

Des faits nouveaux ou négligés par Hamy viennent d'ailleurs fournir bientôt des arguments contre l'existence même de la théorie du célèbre anthropologiste français. Les Akka de Flower (**68**), normaux et d'une authenticité que confirme l'exiguïté de leur taille, sont nettement sous-dolichocéphales (moyenne des deux indices 76,10, l'homme ayant pour indice 74,40, et la femme 77,91). D'autre part Stanley (**69**), sans prendre aucune mensuration avait distingué deux types chez les Négrilles du Haut-Ouellé : les Ba-Tua à tête allongée et à visage étroit, et les Wambutti à tête plus courte et à face plus ronde. Cette diversité des types de Pygmées se retrouve également à l'ouest, puisque, au milieu de toutes les descriptions qui donnent aux Négrilles Gabonais une tête courte et un indice brachycéphale, Lenz (**12**), dans ses différents ouvrages, insiste à plusieurs reprises sur la « dolichocéphalie typique » des Pygmées qu'il rencontre.

C'est en s'appuyant sur ces documents que Verneau (**70**) vint de nouveau attirer l'attention sur ce sujet et montrer, à propos d'un crâne de femme Négrille de la Sangha, que ce crâne dolichocéphale, pathologique il est vrai, n'était pas le seul crâne de Pygmée qui présentait ce caractère d'allongement, et que la « pluralité des types » ethniques existait réellement chez les Négrilles. Il conclut à la coexistence, sur les mêmes territoires et dans les mêmes tribus, de Pygmées brachy et de Pygmées dolichocéphales. Ces deux races naines, en se croisant entre elles, donneraient le type mésaticéphale dont la femme Akka de Flower est un bon exemple.

Von Luschan (**71**) formule une hypothèse analogue en admettant qu'il existe des races de petite taille très différentes, qu'elles se mélangent entre elles, et que les Pygmées ou « pseudo-Pygmées » ont la tête indifféremment courte ou longue.

Au fur et à mesure que nous connaissons mieux les populations du centre africain, cette explication devient de plus en plus plausible. Aux caractères de dolicho et de brachycéphalie correspondent, d'un autre côté, des variations dans le volume du crâne, dans les dimensions et la forme de la face, variations si accentuées que les voyageurs les moins avertis signalent « des Pygmées à tête ronde et grosse, presque difforme sur un petit corps, et des Pygmées à tête petite et allongée. Les deux types de Négrilles sont de même taille, mais complètement différents d'aspect, en raison de la grosseur ou de la petitesse de leur crâne » (**48**). Les indigènes eux-mêmes ont remarqué, en l'exagérant, le volume considérable de la tête chez certains Pygmées. Capello et Ivens (**72**, p. 257) rapportent que « les Ambocllas du Cubango disent qu'il y a en aval, près du confluent d'un grand fleuve, des nains appelés Ba-Quaneituata (enfants des bois), dont la tête est si grosse qu'ils la soulèvent difficilement; la nuit, l'homme et la femme dorment à côté l'un de l'autre pour qu'ils puissent s'aider réciproquement à se lever au réveil ». Enfin, dans des séries que j'ai eu l'occasion d'étudier sur place, j'ai trouvé, mélangé au type brachycéphale, le type de Pygmée dolichocéphale.

A l'aide de ces observations positives, on peut tirer des mensurations faites par Owen sur des crânes du Gabon, des conclusions tout autres que celles qu'en avait tirées Hamy, et tout à fait favorables à la thèse soutenue ici. Cette étude en effet montre qu'il existe au Gabon des crânes petits aussi bien dolichocéphales que brachycéphales.

Des 93 crânes qui composent cette série, trois seulement sont identifiés : deux appartiennent à des Fan, le troisième vient du Fernan-Vaz proprement dit.

On constate qu'au point de vue de l'indice céphalique, il y a deux maxima : l'un porte sur les dolichocéphales (37 individus), l'autre sur les mésaticéphales (28 individus), alors qu'il n'y a que 14 crânes sous-brachycéphales, et deux crânes brachycéphales. Si, à défaut de leur capacité qui est inconnue, on classe les crânes suivant leur circonférence horizontale totale, on met en évidence deux groupements plus nets encore de dolichocéphales et de mésaticéphales, dont la circonférence, très réduite, égale ou dépasse fort peu la circonférence des crânes sous-brachycéphales ou brachycéphales, ainsi que le montre le tableau suivant :

Répartition des crânes de la série d'Owen-Du Chaillu, suivant leur circonférence horizontale totale.

CIRCONFÉRENCE	DOLICHOCÉPHALES	SOUS DOLICHOCEPHALES	MÉSATICÉPHALES	SOUS-BRACHYCÉPHALES	BRACHYCÉPHALES
425 mm.	»	»	»	1 (♀)	»
431	»	1 ♀	»	2 (♀)	»
437	»	1	»	»	»
443	1 ♀	»	2 (♀)	1 (♀)	»
445	»	1	»	»	»
450	2	3 (dont 2 ♀)	2	1 (♀)	»
456	2 (dont 1 ♀)	»	3 (dont 1 ♀)	4 (dont 2 ♀)	»
462	2	»	8 (dont 1 ♀)	2 (dont 1 ♀)	1
468	8	1 (♀)	6	2	1
475	7 (dont 1 ♀)	»	6	»	»
481	6	1	»	»	»
483	3	»	»	»	»
487	3	3	»	»	»
493	»	1	»	»	»
500	1	»	1	»	»
506	1	»	»	»	»
550	1	»	»	»	»
Total	37 (dont 3 femmes).	12 (dont 4 femmes).	28 (dont 5 femmes).	14 (dont 8 femmes).	2

De plus, si, comme le dit Owen (73), les crânes au dessous de 7 pouces 8 lignes (193 mm.) de longueur, appartiennent à des femmes, on élimine ainsi un certain nombre de crânes qui se trouvent être les crânes aux indices les plus élevés. On ne saurait toutefois s'illusionner sur le côté arbitraire de cette élimination et sur la valeur des résultats qu'elle donne. En effet, la longueur du crâne, telle que la concevait Owen, étant la distance de l'épine nasale au vertex, naturellement réduite au minimum dans les crânes brachycéphales, il se trouve que les crânes soi-disant féminins qui sont éliminés par le procédé de cet auteur, sont forcément les plus brachycéphales.

On obtiendrait alors cette répartition :

Sériation des crânes supposés masculins de la série d'Owen.

CIRCONFÉRENCE	DOLICHOCÉPHALES	SOUS-DOLICHOCÉPHALES	MÉSATICÉPHALES	SOUS-BRACHYCÉPHALES	BRACHYCÉPHALES
430 à 439 mm	»	1	»	»	»
440 à 449 —	»	1	»	»	»
450 à 459 —	3	1	4	2	»
460 à 469 —	10	»	12	3	2
470 à 479 —	6	»	6	»	»
480 à 489 —	12	4	»	1	»
490 à 499 —	»	1	»	»	»
500 mm.	2	»	1	»	»
Total . . .	33	8	23	6	2
Moyenne des circonférences.	mm. 460,6	mm. 470,9	mm. 467	mm. 465	mm. 465

La moyenne des circonférences horizontales totales est de 460mm,6 pour les crânes dolichocéphales; elle est de 470mm,9 pour les sous-dolichocéphales, de 467 mm. pour les mésaticéphales et de 465 mm. pour les sous-brachy et les brachycéphales. Cette mesure tombe à 454 mm. pour les dolichocéphales, si on élimine les deux crânes de 500 et 506 mm. de tour qui peuvent être considérés, avec un crâne de 550 mm. comme appartenant à des races de haute taille.

Ce résultat est, à peu de chose près, le même qu'on obtiendrait sur la totalité de ces crânes, masculins et féminins : la moyenne de la circonférence horizontale des sous-brachycéphales est de 465 mm., celle des dolichocéphales est de 477 mm., en ne tenant pas compte des trois grands crânes précités.

Il existe donc, dans la série d'Owen, un certain nombre de crânes de petit volume : les uns sont dolichocéphales, d'autres mésaticéphales, les derniers enfin, en plus petite quantité, sont sous-brachy ou brachycéphales. J'admettrais volontiers que ces crânes proviennent de Nègres de petite taille; mais, qu'on accepte cette hypothèse ou qu'on la rejette, en considérant ces pièces comme provenant de races de grande taille, comme elles sont toutes, au point de vue du volume, fort comparables entre elles, on serait conduit fatalement à admettre que chez les Nègres

Bantou on rencontre une pluralité de types crâniens, et ce serait un argument de plus en faveur de l'existence de Nègres brachycéphales de grande taille, thèse que que j'ai développée plus haut.

Les travaux de Leroy (**11** *a*) au Gabon, et de Virchow (**74**) sur les indigènes du Cameroun, mettent en évidence d'une façon définitive l'existence, dans ces régions, de Pygmées à tête longue. J'aurai, en étudiant les Négrilles dolichocéphales, l'occasion de revenir sur ces recherches qui m'ont fourni le tableau suivant :

Tableau des indices céphaliques mesurès sur le vivant : Pygmèes du Mayumbe, du Gabon, du Cameroun.

AUTEURS	RACES	RÉGION	SEXE	AGE	INDICE CÉPHALIQUE	D. A. P.	D. TRANS.	TAILLE
Falkenstein	Babonko	Mayumba	♂	15 ans	83,33	174	145	*1m,025*
Id.	Id.	Mayumba	♂	40 ans	80,46	174	140	*1m,36*
Leroy	Négrille	Fernan-Vaz	♂	?	72,04	»	»	»
Leroy	Id.	Id.	♂	»	79,55	»	»	»
Id.	Id.	Mitchogo	♂	»	81,17	»	»	*1m,45*
Id.	A-Bongo	Njabi	♀	»	83,52	»	»	*1m,32*
Virchow	Bagelli	Cameroun	♀	19 ans	77,1	»	»	*1m,24*

Sur sept sujets mensurés, il y a donc deux dolichocéphales et un sous-dolichocéphale. Pour Glizinski (**75**), les Bagelli du Cameroun sont sans aucun doute apparentés aux Pygmées du centre africain; ils présenteraient, de l'avis de Virchow (**71**), le type à crâne long décrit par Verneau (**70**).

En résumé, il semble bien démontré à l'heure actuelle qu'il existe deux types de Pygmées, l'un brachycéphale, l'autre dolichocéphale, qu'on rencontre dans les mêmes régions. Pour expliquer la présence des crânes mésaticéphales qu'Hamy attribuait au métissage entre Nègres et Négrilles, il semble plus naturel et plus logique d'admettre un métissage entre Négrilles de types différents. Les Pygmées dolichocéphales vivant à côté des Pygmées brachycéphales, il y a eu entre eux de fréquents croisements, d'autant plus faciles que ces Négrilles ont les mêmes mœurs, la même taille, qu'ils vivent isolés au milieu de tribus étrangères et souvent

hostiles. De ce métissage entre Pygmées seraient issus les nombreux types intermédiaires tenant le milieu entre les indices céphaliques extrêmes. On les rencontre au Gabon, dans la grande forêt équatoriale, et peut-être aussi plus au nord-ouest, dans des régions où la présence des Négrilles était à peine soupçonnée. Je n'en veux pour preuve, en ce qui concerne le Gabon, qu'un crâne de Pygmée recueilli sur le territoire des Ashango, et qui, comme je l'ai déjà dit, est presque identique aux crânes mésaticéphales des Pygmées du Congo.

J'aurai donc à étudier successivement le type crânien brachycéphale que l'on rencontre surtout au Gabon, et le type à indice moins élevé, qu'on trouve dans cette même région et principalement au Congo.

PYGMÉES BRACHYCÉPHALES DU GABON

1° Études sur le vivant

Pygmées de la côte du Loango.

Les Pygmées Ba-Bongo du Loango se rattachent naturellement aux Pygmées gabonais. Mentionnés par Battel (**76**) et Dapper (**77**) sous le nom de Bakke-Bakke et de Matimba, ils semblent être venus du nord-est et de l'intérieur, et auraient subi pendant longtemps la domination des Ba-Yaka envahisseurs. Ils sont, de l'avis de Bastian (**78**), les premiers habitants du pays. On les rencontre sur toute la côte, jusqu'à l'embouchure du Congo. Ils existent aussi dans les forêts du Mayumbe et du Loango; Gussfeldt (**79**) les a trouvés dans la moyenne Nyanga.

Des deux Ba-Bongo dont les photographies sont reproduites dans les *Zeitschrift für Ethnologie* (**80**), l'un est considéré comme âgé de quinze ans; mais il semble qu'il n'ait pas atteint cet âge, et soit encore un enfant; de plus, la grosseur du ventre, disproportionné même pour un enfant, son allure générale, font douter de sa bonne santé. Sa taille est de $1^{m},025$. Le second sujet qui est certainement adulte et a atteint sa pleine croissance, mesure $1^{m},36$. Les diamètres crâniens de ces Ba-Bongo sont respectivement : D. ant. post. 174 et 174 mm., D. transverse max. 145 et 140 mm., ce qui donne sur le crâne sec, des indices de 81,33 et 78,46. L'enfant est sous-brachycéphale, l'adulte est mésaticéphale.

Hartmann (81 *a*, p. 499), ajoute, d'après leurs photographies, qu'ils ont la tête longue, que leurs sourcils sont arqués, leur nez large et court, leurs lèvres charnues et peu éversées, leur menton arrondi. Ils ont le thorax bien développé, les extrémités petites et larges. D'autres « Mabonquo » de Jangela ont été mesurés par Bastian (78 *b*) à Banana : l'un d'eux, âgé de 18 ans, aurait une taille de $1^m,18$; l'autre, qui, il est vrai, est jeune, a été rencontré par le même auteur à Insono, et n'aurait pas plus de $0^m,81$. Je crois que pour ces deux individus il y a eu erreur, soit sur leur taille exacte, soit sur l'âge. Falkenstein (82) met d'ailleurs en garde contre les faciles méprises qui risquent de faire prendre pour des Pygmées des enfants appartenant à une race de grande taille ; il croit, à ce propos, qu'il ne s'agit là que de quelques individus isolés, amenés par l'esclavage de l'intérieur, et doute même de l'existence des Négrilles, car on lui a présenté comme Ba-Bongo des individus qui étaient sans aucun doute des enfants.

Dans ses observations à la côte du Loango, Bastian (78) a été surtout frappé par la sphéricité de la calotte crânienne de ces petits hommes et par la rondeur de leur front. Hartmann (81) reproduit deux autres photographies des Ba-Bongo de Falkenstein, et montre les ressemblances que le plus jeune de ces sujets a avec les Akka de Schweinfurth.

En 1894, Dybowski (83) a décrit un autre spécimen de Pygmée Obongo rencontré à Mayumba. Il s'agit d'un homme de 30 ans, à la peau bronze clair, à peine plus foncé qu'un mulâtre, aux cheveux rouge brun. Sa taille était de $1^m,38$. Il avait une tête globuleuse dont on ne connaît pas les mesures, le nez presque droit, les narines étroites, les cils et les sourcils presque blonds, les yeux clairs, les lèvres peu épaisses. Deux autres hommes de la même race mesuraient $1^m,41$ et $1^m,42$. On ne sait pas l'âge de ces Ba-Bongo, qui semblent, par leurs caractères physiques, s'écarter du type de Pygmée généralement connu. Cette description de Dybowski est cependant à rapprocher de ce que dit Bosia (23, p. 480) : « Les A-kalai sont toujours en guerre avec une peuplade nomade qu'ils appellent Ba-Koa. Ce sont des hommes de taille exiguë, qui ont les cheveux et les sourcils roux et laineux, les yeux de la couleur de ceux des albinos, la peau d'un jaune noir blafard ».

Les Ba-Bongo sont donc des Négrilles de taille extrêmement réduite, beaucoup plus petite, d'après les chiffres de Bastian, que

tous ceux qui ont été décrits au Gabon. Il faut qu'ils soient vraiment en bien faible nombre ou qu'ils aient complètement disparu, pour que, depuis 35 ans, on n'ait recueilli, dans cette région de la côte si souvent parcourue et maintenant si bien connue, que ces rares observations dont quelques-unes, de l'avis même de ceux qui étaient sur les lieux, sont suspectes d'erreur. Leroy (**11** *a*) semble se rapprocher davantage de la vérité en donnant comme taille à ses Arimba (Bayaga du Mayumbe), une taille de 1m,42 pour les hommes et de 1m,38 pour les femmes. Ces Arimba ne sont probablement autres que les Matimba décrits par Battel (73, *b*) au Mani-Kesee, à l'est de Mayumba, à huit jours dans l'intérieur.

Pygmées du Gabon proprement dit. A-Bongo et A-Koa.

Touchard (84), dès 1861, mentionnait la destruction des A-Koa pygmées par les Mpongwé. Les premiers Pygmées que Du Chaillu ait rencontrés au Gabon (9), se trouvaient dans le pays des Ashango, près du village de Niembouai, sur le Rhembo (10° 56 long. est (mérid. de Greenwich) et 1° 59 lat. sud). Ce voyageur auquel on doit, je crois, accorder sur certains points plus de confiance qu'on ne le fait généralement, a pu mesurer, après de nombreux essais infructueux, sept Pygmées A-Bongo, six femmes et un homme jeune, dont il n'indique que la taille et quelquefois le tour de tête. Il ne nous renseigne en aucune façon sur l'âge de ces sujets qu'il y a tout lieu de croire adultes. La femme n° I mesure 1m,319; la n° II 1m,401; la femme n° III, qui était, dit Du Chaillu, d'une taille extraordinaire, a 1m,525 de taille, avec un tour de tête de 535 mm.; la femme n° IV mesure 1m,31, et a 554 mm. de tour de tête; la femme n° V a 1m,52 et 525 mm. de circonférence céphalique; la femme n° VI a 1m,341 et un tour de tête de 559 mm. L'homme a une taille de 1m,36. Ce sont les seules mesures que Du Chaillu donne dans ses différents ouvrages; les Pygmées qu'il a eu l'occasion de rencontrer ultérieurement ne dépassent pas, dit-il, ces tailles. « La couleur de ces Obongos était d'un jaune sale et moins foncée que celle des Ashangos leurs voisins... Ils ont le front extrêmement bas et étroit, et les pommettes des joues très saillantes... Les jambes me parurent un peu courtes en proportion du tronc. Leurs cheveux croissent en petites touffes naturellement frisées » (9 *c*, p. 264). Le même auteur ajoute, dans un autre ouvrage (9 *b*, p. 104) : « Les Obongo ont de grosses lèvres et le nez aplati du Nègre. »

C'est dans cette même région de Niembouai que Fleuriot de Langle rencontra ses A-Bongo (**20**, p. 282) : « Ils ont de 1m,34 à 1m,32, suivant leur sexe ». Cet auteur a eu l'occasion de mesurer un A-Koa au cap Lopez, où cet homme était esclave des Orungu; il avait une taille de 1m,35 à 1m,40 : « Il était admirablement bien pris dans sa petite personne,... il avait la tête assez belle, les cheveux bien plantés et moins laineux que ceux des Nègres proprement dits, le nez droit, la commissure des lèvres bien prononcée, sans rien offrir de ce masque bestial que présentent certains types africains ».

Les mêmes renseignements sont donnés par Lenz (**12**, *b*, *c*), qui, dans le courant de 1876, remonta l'Ogooué jusqu'au confluent de la Sébé et eut l'occasion de rencontrer les A-Bongo, qui, d'après lui, forment une nation spéciale, mais dispersée, qu'on rencontre entre le Rhembo et le cap Lopez, et dans la forêt, entre le Muni et la Mundah. Leur taille varie de 1m,32 à 1m,42; les femmes sont un peu plus petites. Un chef A-Bongo, âgé de 50 ans, ne dépassait pas 1m,30. De l'avis de Lenz, dès que ces Pygmées atteignent 1m,50 ou 1m,52, il faut admettre qu'il y a eu métissage. Pour lui, comme je l'ai déjà fait remarquer, les A-Bongo sont caractérisés, outre leur couleur claire et leur grand prognathisme mentonnier, par « leur très grande dolichocéphalie » (**12** *e*, p. 26). Il est regrettable qu'aucune mesure n'accompagne cette intéressante constatation.

Marche (**14** *a*), en 1877, visite, au voisinage de Lopé, sur l'Ogooué, un village « d'O-Koa ou Bongo ». Le chef, qui est un géant, a 1m,61, la moyenne des hommes est d' 1m,50 à 1m,52, celle des femmes d' 1m,42 à 1m,43. Les Bongo vivent dispersés au milieu des Okanda, et viendraient, d'après cet auteur, de l'est ou du sud-est.

Les A-Bongo que Leroy (**11** *a*) a rencontrés sur l'Ogooué ont 1m,52, taille maxima des hommes, et 1m,32, taille minima des femmes. A Samba, sur la N'Gounié, Avelot (**10** *c*) a vu un couple de Négrilles, à peau couleur chocolat très clair, d'une taille de 1m,50 environ : « Très peu musclé, l'homme avait une très courte barbe noire, tous deux avaient dépassé la trentaine ». Quelques indigènes de leur race habitaient les cavernes déjà signalées par Mgr Leroy (**11** *a*, p. 318). Au sud de Samba, le capitaine Guitty (**82**) a entendu parler des nains Koua, habitant la lisière nord du pays Eshira, un peu au nord du confluent de l'Oaka et de la N'Gounié.

Liotard (**21**') a observé à Libreville trois hommes et une femme A-Koa, originaires du Kama : « Ils sont remarquables par l'exiguïté de leur taille qui est au-dessous de la moyenne... A l'exception d'un dont la coloration de la peau est moins foncée, ils sont de couleur de café faiblement grillé. Certains d'entre eux ont des formes très vigoureuses. Si on examine la tête, le frontal paraît assez développé en largeur, les apophyses zygomatiques sont saillantes, la mâchoire inférieure très forte. Le nez est large, aplati, les lèvres épaisses. Les cheveux sont très noirs, en touffes laineuses, enroulés en grains de poivre. On distingue sur la surface du corps, particulièrement sur les bras et les jambes, des poils bruns, d'environ 5 mm. de longueur, extrêmement fins, distants entre eux... Les M'Pongwé du cap Lopez les regardent comme de race inférieure et ne s'allient pas avec eux ». Ces caractères physiques sont sensiblement les mêmes que ceux décrits par les autres voyageurs; quant aux poils signalés par l'auteur sur le corps de ces individus, ils ne constituent pas un caractère distinctif, puisque Liotard les a décrits aussi chez les Galoa, et en tout cas, leur disposition et leur espacement ne présentent rien que de très banal.

Les A-Bongo sont donc les Pygmées de la région ouest du Gabon; ils ont une taille moyenne d'environ $1^{m},43$ pour les hommes et de $1^{m},38$ pour les femmes. Il n'est cependant pas rare de voir des A-Bongo de plus haute taille, dépassant $1^{m},50$. D'après les limites de taille fixées par Schweinfurth (**86**), Lenz (**12** *c*) et surtout Emin-Pacha, ces individus ne seraient donc pas purs. La couleur de peau des A-Bongo varie entre le jaune foncé et le brun très clair, mais est toujours beaucoup moins foncée que celle des Nègres voisins. Quant à la disposition des cheveux en grains de poivre, signalée par Du Chaillu comme étant caractéristique des Pygmées, on sait qu'elle n'a rien de spécial et peut être modifiée par la coiffure.

Ba-Yaka et Bé-ku, Pygmées du pays Pahouin.

Ces Pygmées, on l'a vu, peuvent être considérés comme identiques aux A-Bongo, dont je ne les distingue ici que pour rappeler les descriptions qu'on en a faites Mgr Leroy (**11** *a*) donne aux Bé-Ku, Négrilles vivant au voisinage des groupements Fan, une taille minima de $1^{m},34$, qui irait jusqu'à $1^{m},51$, chez les hommes, les femmes ayant, en moyenne, $1^{m},43$.

Les Ba-Yaka (nom qui leur a été donné à tort par Crampel) (**11** *a*, p. 55), Négrilles qu'il ne faut pas confondre avec les Ba-Yaka de grande taille habitant beaucoup plus au sud les bassins du Kouilou et du Niari, furent rencontrés par ce voyageur (**87**) en plein pays pahouin, par 11° de long. est et 2° de lat. nord. Les Ba-Yaka sont gros, trapus et bien proportionnés. Les détails qui frappent le plus dans leur description sont : « la proéminence des arcades sourcilières, la grande épaisseur des sourcils, la saillie des pommettes. Vu de profil, le nez est plutôt busqué et forme une ligne coudée; vu de face, il paraît large et descend bas vers la bouche » (**44** *a*).

Payeur-Didelot, sans les avoir vus par lui-même, dit qu'en remontant l'Ivindo, on trouve, au delà des Ba-Kota et des N'Jima, les Ba-Yaga : « Ceux-ci, ajoute-t-il, sont des nains plus petits que les A-Koa. Crampel cite un géant ne dépassant pas $1^m,40$; la taille commune est de $1^m,10$ à $1^m,20$ pour les femmes, et de $1^m,20$ à $1^m,30$ pour les hommes. Les Ba-Yaga se font remarquer par une tête énorme et un gros ventre... Le physique de ces petits Nègres me les fait croire proches parents des nains du Haut-N'Gounié, s'ils ne forment pas race commune avec eux » (**17**, p. 208).

Trilles (**44**) a parcouru la région où était passé Crampel, et met fortement en doute la véracité de ses assertions. Les Ba-Yaga qu'il a rencontrés en 1900 étaient de taille plus élevée que ceux qui avaient été décrits : « Leur taille est de $1^m,42$ à $1^m,50$, les femmes, beaucoup plus petites, ne dépassent pas $1^m,30$ » (p. 455). L'auteur n'indique pas le nombre des sujets qu'il a mensurés, et la description qu'il donne du type physique des Ba-Yaga n'est pas très explicite : « Le Ba-Yaga a la tête petite et plate; le dessus et le dessous forment deux lignes droites; une ligne profondément oblique dessine le front, joignant le dessus de la tête au nez; le nez, la bouche et le menton forment une seule ligne droite. Le nez, très aquilin, rentre vers la bouche, laquelle est à peine proéminente » (**44**, p. 455). Ce dernier caractère du nez busqué ou aquilin, descendant bas vers la bouche, signalé par les deux voyageurs, est assez spécial pour être noté; c'est le seul qui doive être retenu de la description de Crampel dont les autres résultats ne paraissent pas avoir été contrôlés par une méthode rigoureuse. Quoi qu'il en soit, on retrouve chez les Ba-Yaka les deux types ethniques des Négrilles : l'un à « tête énorme », signalé par Crampel, l'autre à « tête petite », mentionné par Trilles.

Négrilles A-Jongo.

Les A-Jongo ont été décrits par Leroy (**11** *a*, p. 66) ; à son avis, ce sont des « Négrilles tertiaires, c'est-à-dire déjà métissés à l'origine, et de plus, récemment alliés à des parents Nègres ». On lui a raconté « qu'au Fernan-Vaz, un campement d'A-Koa étant venu se fixer près du chef de la famille des Ayundji (tribu des N'Komi), il y a moins de cent ans, celui-ci fit alliance avec eux et prit une de leurs femmes ; ses enfants en firent autant, et peu à peu il se forma ainsi une race spéciale, celle des A-Jongo ». J'ai dit plus haut qu'Avelot considérait ces individus comme des Pygmées ; il semble, d'après les mesures de Leroy, qu'ils soient réellement des métis. Leur taille varie entre 1m,68 et 1m,45. Leur tête est grosse et de forme globuleuse. Les différents indices relevés par Leroy (**11** *a*, p. 78) sont les suivants :

Pygmées purs d'après Leroy. (1)	Homme du Fernan-Vaz.	70,04	
	Homme du Fernan-Vaz.	77,55	
	Homme de chez les Mitchogo. . .	79,17	Taille, 1m,42
	Femme du Haut-Ogooué	81,52	— 1m,32
	Métis du Fernan-Vaz.	83,22	— (?)
	Métis du Fernan-Vaz.	83,79	— 1m,62
	Métis du Fernan-Vaz.	87,44	— 1m,68

D'après ces mensurations, à l'encontre de ce que l'on pourrait attendre, les indices céphaliques s'élèvent à mesure que l'on s'éloigne des Pygmées purs pour se rapprocher des métis. Autrement dit, les Négrilles sont dans cette série les dolichocéphales et les mésaticéphales : en effet, les deux Pygmées purs du Fernan-Vaz ont comme indice 70,04 et 77,55, et un autre Pygmée de chez les Mitchogo est mésaticéphale avec 79,17. Le seul cas de Négrille sous-brachycéphale (81,52) est représenté, dans la série de Leroy, par une femme A-Bongo, qui a une taille de 1m,32. Les métis, au contraire, ainsi que l'auteur le fait remarquer, ont les indices les plus élevés : un homme de cette tribu des A-Jongo a 1m,68 avec un indice de 87,44. Les deux autres métis, de taille 1m,62 et 1m,48, ont des indices de 83,79 et de 83,22. Il est difficile de tirer une conclusion de ces quelques chiffres et les curieux résultats qu'ils fournissent rendent fort regrettable que Mgr Leroy n'ait pas cru devoir faire connaître dans son entier la série des cent Pygmées qu'il a eu l'heureuse chance de pouvoir mensurer; elle aurait constitué un précieux document, jusqu'ici unique.

(1) Les indices obtenus par Leroy sur le vivant ont été diminués par cet auteur de deux unités pour être comparés aux chiffres fournis par les crânes secs.

2° Étude des crânes de pygmées

Pour les diverses raisons qui ont été exposées à propos de chaque tribu, je ne retiendrai que trois crânes comme ayant appartenu à des Pygmées. Deux sont des crânes d'A-Bongo qui vivaient chez les Adouma, hypothèse conforme à tout ce que l'on sait de la manière de vivre des Négrilles. Ils ont été recueillis par De Brazza et Ballay (**40**) sur l'Ogooué, aux chutes de Doumé, et sont considérés, dans les collections du Muséum, comme ayant appartenu à des Bongo-Adouma. Le troisième crâne provient du cap Lopez, où il a été trouvé par Fleuriot de Langle, sur le territoire Orungu. Les trois pièces ont été décrites par Hamy qui s'en est servi pour édifier sa théorie du Pygmée brachycéphale. Ces crânes s'opposent d'une façon très nette aux crânes des Nègres voisins, mais sont, entre eux, presque complètement superposables.

N° *1. A-Koa* (*Coll. du Muséum, n°* 4577). [Fig. 6, n°s 1, 2, 3, fig. 7, n° 6.]

D'après l'état des sutures et de la dentition, on peut attribuer ce crâne à un adulte du sexe masculin, quoique les crêtes d'insertions musculaires soient relativement peu prononcées.

La capacité de ce crâne est de 1345 cmc. Les sutures sont ouvertes, sauf la suture sagittale, obturée dans presque toute son étendue et la suture basilaire qui n'est pas complètement effacée. Elles sont simples et finement dentelées. Il existe deux petits os wormiens, symétriques et allongés dans le sens vertical, au niveau de l'astérion. Les trous pariétaux sont symétriques et de grandeur normale.

Norma verticalis. — Le crâne est très arrondi, avec une légère asymétrie aux dépens du côté droit, un peu moins développé (ces caractères d'asymétrie se rencontrent très fréquemment plus ou moins accentués dans les crânes de Nègres du Gabon). Le diamètre frontal, assez grand, donne, comparé au diamètre transversal maximum, un indice fronto-pariétal de 70,07. Les bosses pariétales, très développées, sont reportées en arrière, et réunies, au niveau de la région occipitale, par une courbe régulière. La voûte, légèrement en forme de toit dans sa partie antérieure, est, dans le sens transversal, parfaitement arrondie au delà du bregma. Les

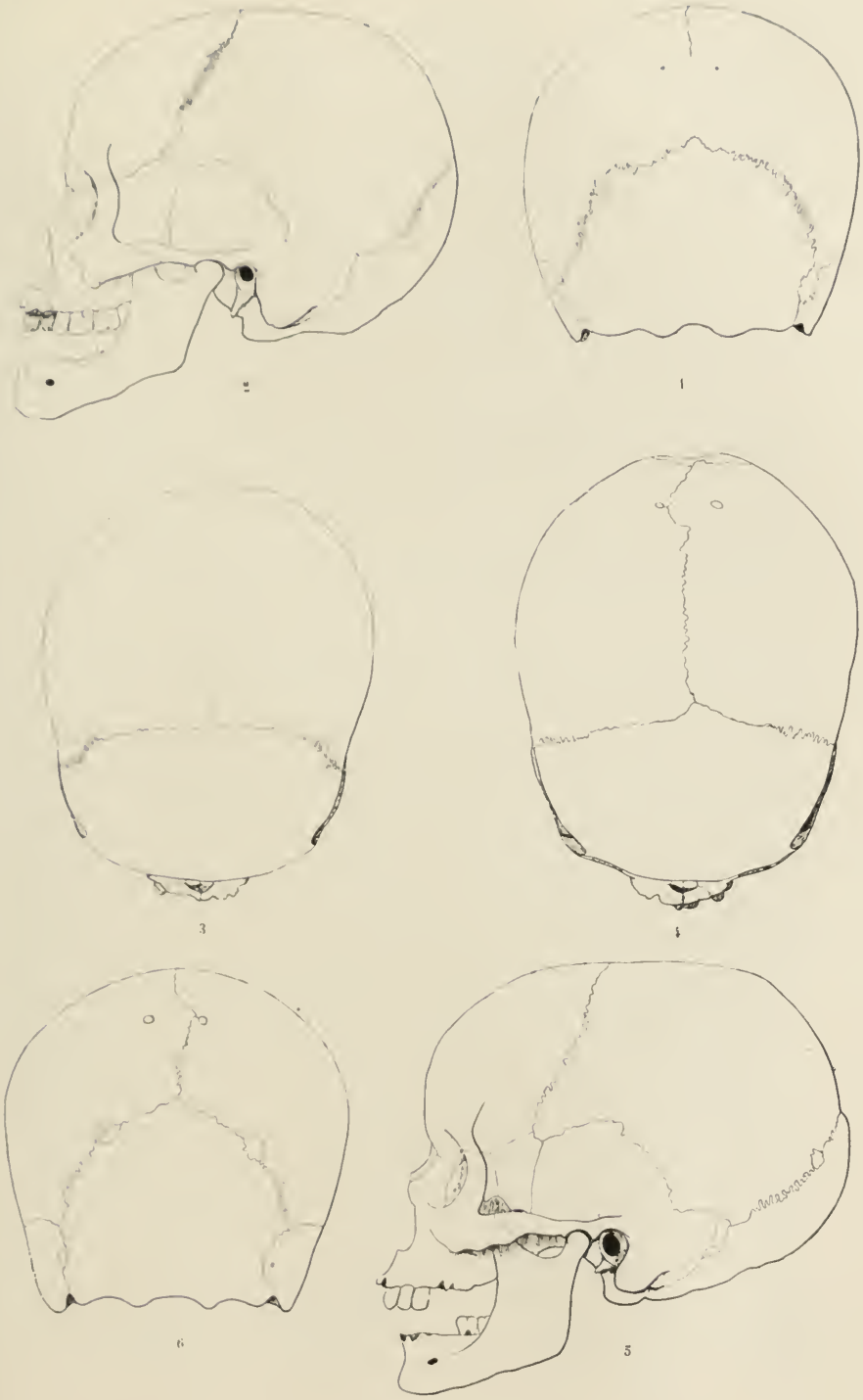


Fig. 6.

apophyses mastoïdes sont cachées, les apophyses zygomatiques peu apparentes. Le crâne est brachycéphale avec un indice de 83,53.

Norma lateralis. — Le crâne, placé sur une table, repose sur les apophyses mastoïdes. La courbe antéro-postérieure, après une légère saillie déterminée par la glabelle assez accentuée, dessine un front presque vertical, puis elle devient presque horizontale et, à mi-distance du bregma et du lambda, elle descend brusquement en arrière et, au dessous du lambda, s'arrondit pour se porter rapidement vers l'opisthion. Les arcs sourciliers n'existent pour ainsi dire pas, les bosses frontales sont très peu développées. La région comprise entre la grande aile du sphénoïde en bas et la crête d'insertion supérieure du temporal en haut et en avant, est extrêmement saillante et comme boursouflée; elle détermine, entre elle et l'écaille du temporal, qui est petite et régulière, une véritable gouttière dirigée de haut en bas et d'arrière en avant.

La *Norma occipitalis* montre bien le caractère surbaissé de la voûte coïncidant avec un faible développement du diamètre basilo-bregmatique (127 mm.), qui fait tomber l'indice largeur-hauteur à 92,70. Le crâne, ainsi représenté, a des angles supérieurs, médian et inférieurs très peu marqués, par suite de la courbure de la voûte et des parois latérales qui s'infléchissent en bas et en dedans de façon si régulière qu'on pourrait presque représenter le crâne, en norma occipitalis, par une circonférence coupée à son quart inférieur par un plan horizontal. Les saillies osseuses de l'occipital sont très peu apparentes; la protubérance occipitale est à peine dessinée.

Caractères de la face. — La face, ainsi que l'a écrit Hamy (6), est « remarquable par la réduction de toutes ses dimensions, et surtout de sa hauteur ». L'indice facial supérieur est chamœprosope (46,19), et l'indice facial total est de 80,33. Les orbites sont de forme rectangulaire et sont légèrement asymétriques, leur indice microsème est de 82,86. L'espace interorbitaire est très grand. Les os nasaux sont, à leur origine, complètement fusionnés entre eux et avec les branches montantes du maxillaire supérieur ; cette disposition est d'ailleurs assez fréquente dans les crânes du Gabon. Les os nasaux sont très réduits dans leurs dimensions et ne mesurent à leur partie libre que 14 mm. ; ils sont fortement concaves en haut et en avant. L'ouverture pyriforme n'est pas limitée à sa partie inférieure par un bord net,

l'épine nasale est bifide et peu marquée. Le nez est platyrhinien avec un indice de 57,78. Les os malaires sont peu développés. Les fosses canines sont très accusées, surtout à droite. La courbe du maxillaire est régulière, la plus grande partie des dents a disparu, ainsi qu'au maxillaire inférieur; celles qui restent sont de grandes dimensions, et les canines portent des traces de taille en biseau. La voûte palatine, relativement étroite, a un indice de 79,54. Le maxillaire inférieur est grêle et de dimensions réduites : le menton est droit, l'échancrure sigmoïde peu profonde; les insertions musculaires du masséter et du temporal sont peu marquées.

La face, dans son ensemble, est prognathe, mais son prognathisme, mesuré par la méthode de Rivet (88), ne dépasse pas 68° 75; il est surtout maxillaire.

N° II. O.-Bongo (Coll. du Muséum, n° 4652). [Fig. 6, n°s 4, 5, 6. Fig. 7, n° 5.]

Ce crâne a appartenu à un homme adulte. Il avait été considéré comme pathologique par Broca (89), en raison des dimensions considérables des trous pariétaux, qui ont, comme diamètre maximum, à gauche, 5 mm.; à droite, 3 mm. En même temps, la suture sagittale, par ailleurs normale, s'infléchit à leur niveau légèrement à droite. Ce sont là les seuls caractères pathologiques de ce crâne qui peut être étudié à côté du précédent.

Sa capacité, réellement grande, est de 1600 cmc. Toutes les sutures sont ouvertes, la suture basilaire est à peine ossifiée. Les sutures sont extrêmement simples et on ne remarque que deux petits os wormiens, symétriques, au milieu de la suture lamdboïde, de chaque côté du lambda, et un autre, allongé verticalement, au niveau de l'astérion gauche.

Norma verticalis. — Le crâne est très nettement arrondi ; les bosses frontales sont plus développées que dans le crâne d'A-Koa, et la surface de la voûte, transversalement, est très régulièrement ronde. Le diamètre antéro-postérieur est de 175 mm., le diamètre transverse maximum est de 142 mm., au niveau des bosses pariétales : l'indice céphalique est de 81,14. L'indice fronto-pariétal, de 66,90, montre bien le développement régulier du crâne depuis le frontal jusqu'aux bosses pariétales.

Norma lateralis.— Le front est presque vertical, mais la courbe

dessinant le sommet du crâne est très aplatie jusqu'au niveau des trous pariétaux, où se produit un aplatissement et une chute brusque vers l'occipital. Ce dernier os forme, à sa partie supérieure, une véritable lentille saillante, à laquelle on doit l'abaissement de l'indice céphalique. De l'inion, le profil du crâne se porte brusquement en avant et en bas vers le trou occipital. Les arcs sourciliers manquent complètement, les échancrures sus-orbitaires sont à peine marquées. L'écaille du temporal, l'aile du sphénoïde, et l'angle inférieur du frontal délimitent la gouttière déjà signalée pour le crâne précédent.

Norma occipitalis. — A part la saillie de l'occipital mentionnée plus haut, ce crâne est semblable au crâne d'A-Koa. Son contour montre des angles très arrondis, sans saillie de la suture sagittale. Comme lui, il présente, de l'inion aux condyles occipitaux, une large plage où les insertions musculaires et les saillies osseuses sont fort peu marquées.

Face. — Les caractères de la face ne diffèrent de ceux du crâne précédent que par les os nasaux qui sont normaux et le bord inférieur de l'ouverture pyriforme qui est nettement dessiné. L'indice nasal, mésorhinien, est de 48,89. Le front est large et l'indice fronto-zygomatique est de 76,61. L'indice facial supérieur est chamœprosope (52,01); l'indice facial total est de 83,87. Les orbites sont relativement larges et basses, et leur indice mésosème est de 86,48.

Le maxillaire supérieur, creusé de sillons profonds correspondant aux intervalles des racines dentaires et à la fosse canine, est régulièrement arrondi; les quelques dents qu'il porte sont en bon état, de grandes dimensions et ne présentent point de traces de taille. Le palais est allongé et a pour indice 75,46. Le menton est droit et même un peu saillant à sa partie inférieure. Le mandibule présente des trous dentaires inférieurs très développés, et des crêtes d'insertion massétérine fort accusées. Le prognathisme, sous-nasal et maxillaire, est un peu plus faible que dans le crâne précédent, l'angle nasio-alvéolo-basilaire est de 67°.

N° III. Crâne d'O-Bongo (*Coll. du Muséum, n°* 4653). [Fig. 7, nos 1, 2, 3, 4.]

Crâne d'homme adulte, qui, bien que plus robuste et plus pesant, est presque identique au précédent. Sa capacité est moin-

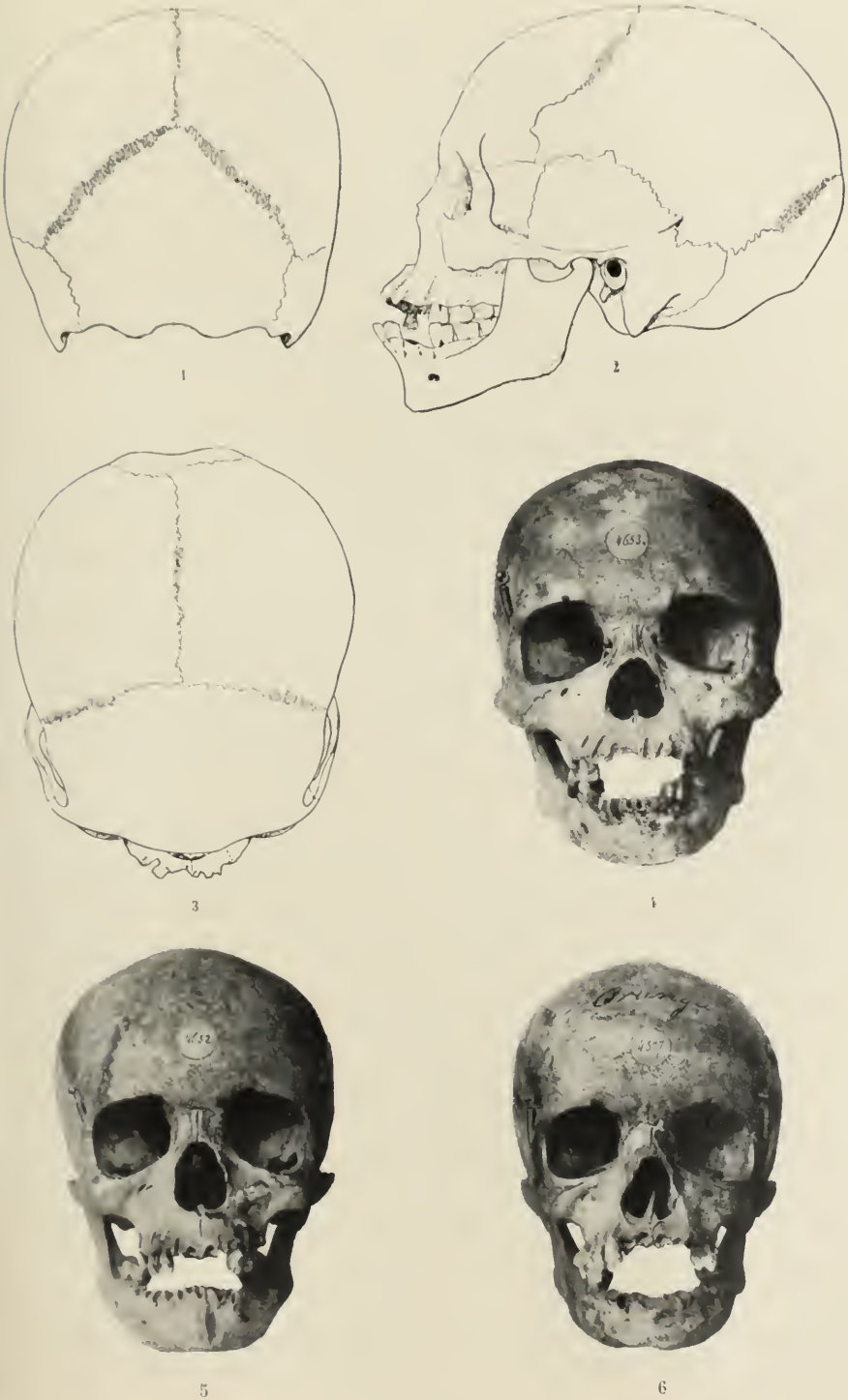


Fig. 7.

dre et ne dépasse pas 1360 cmc. Les sutures sont normales avec une tendance à l'oblitération au niveau du lambda. Pas d'os wormiens. La suture basilaire est oblitérée ; les trous pariétaux sont très réduits et à peine perceptibles.

Norma verticalis. — Le crâne présente les mêmes caractères globuleux que les crânes précédents. La convexité des bosses pariétales est régulière et il existe une sorte de méplat dans la région frontale médiane. On remarque, entre les deux pariétaux, une gouttière longitudinale médiane où court la suture sagittale : large et relativement profonde au niveau et un peu au dessus du lambda, elle s'atténue en remontant vers le bregma, à 37 mm. duquel elle s'arrête. Le diamètre antéro-postérieur est de 168 mm., le diamètre transversal est de 142 mm. L'indice céphalique, brachycéphale, est de 84,52. L'indice fronto-pariétal est de 69,72. Contrairement à ce que l'on remarque sur les autres crânes, les apophyses zygomatiques sont très visibles.

Norma lateralis. — Le crâne repose sur les tubérosités cérébelleuses qui sont relativement développées. La glabelle est peu marquée, le front est légèrement fuyant, et on retrouve l'aplatissement de la voûte, la chute brusque de la courbe au niveau des trous pariétaux, et le sillon inter-temporo-frontal, creusé dans la grande aile du sphénoïde, caractères mentionnés à propos des crânes précédents.

Norma occipitalis. — L'aplatissement de la voûte est très net; le diamètre basilo-bregmatique n'est en effet que de 130 mm., ce qui fournit un indice transverso-vertical de 91,55 (platycéphale). Les angles très arrondis donnent au crâne, dans sa partie supérieure, un contour presque régulièrement circulaire, interrompu seulement par le sillon longitudinal inter-pariétal.

Face. — La face est basse et large (chamœprosope) : l'indice facial supérieur est de 47,50, l'indice facial total est de 78,92. Le front est très développé en largeur, et l'indice fronto-zygomatique atteint 82,05. Le nez est franchement platyrhinien, avec un indice de 59,09. Le bord antérieur des fosses nasales est mousse et l'épine en est peu marquée, tandis que les os propres forment, en se rejoignant, une crête saillante. Le maxillaire supérieur est régulièrement parabolique; le palais, ovalaire, a un indice de 72,17. Les dents sont volumineuses, et en bon état de conservation.

Le maxillaire inférieur, de dimensions très réduites, n'a que 88 mm. de longueur. Malgré un prognathisme alvéolo-dentaire

assez accusé, le menton est droit. Les trous dentaires sont de très grande dimension. L'angle de la mâchoire, légèrement extroversé, présente des crêtes d'insertion nettement marquées.

La face, dans son ensemble, est prognathe, mais d'une façon modérée, la projection en avant est accusée surtout dans la région sous-nasale. L'angle nasio-alvéolo-basilaire est de 69°.

CONCLUSIONS

On peut donc conclure que le type de Pygmée brachycéphale existe au Gabon. Au point de vue morphologique, il est difficile de tirer des observations sur le vivant que j'ai rapportées plus haut d'autres indications que celles qui sont relatives à la taille des Négrilles. On peut l'évaluer très approximativement à 1^{m},43 pour les hommes, et 1^{m},37 pour les femmes, mais il faut admettre d'assez nombreuses variations individuelles.

On n'a, pour déterminer la coloration de la peau, aucune documentation précise, par comparaison avec les teintes d'une échelle chromatique. Le plus souvent, le Négrille du Gabon, de couleur plus claire que les Nègres voisins, est généralement d'un brun peu foncé, rappelant la couleur du café légèrement grillé. Le système pileux est, chez ces Pygmées, assez développé, mais jamais je n'ai trouvé mentionnée cette pilosité excessive, couvrant le corps entier d'une sorte de duvet, disposition qui a été signalée par quelques explorateurs dans l'Est africain.

Quant à la musculature, à la nature des cheveux, à leur couleur et à la teinte des yeux, les renseignements sont trop peu nombreux pour qu'on en puisse dégager une conclusion quelconque ; le manque de documents photographiques ne permet pas de combler cette lacune.

Les trois crânes étudiés plus haut ont un indice céphalique moyen de 83,06, qui les place à la limite des sous-brachycéphales et des brachycéphales ; leur indice transverso-vertical est mésosème (92,64). Leur capacité est moyenne au point de vue absolu. Elle est considérable, relativement à la taille des individus. Cette capacité, en effet, égale ou dépasse même celle de beaucoup de crânes de Nègres Bantou. Un autre caractère des crânes de Pygmées consiste dans l'aplatissement de la région occipitale et la

chute brusque du profil crânien à son niveau. Quant aux caractères distinctifs de la face, on ne peut retenir que la diminution de toutes les dimensions, surtout de la hauteur, tandis que la largeur reste relativement grande; la moyenne de l'indice facial supérieur est en effet de 48,25. Le degré de prognathisme est très comparable à celui des Nègres voisins, l'angle nasio-alvéolo basilaire étant en moyenne de 68° 25, et la projection en avant porte à la fois sur le maxillaire et sur le bord alvéolaire. Le maxillaire inférieur est grêle, et le menton est droit.

Explication des figures.

	Indice longitudinal.	Indice vertico-longitudinal.	Indice vertico-transversal.
Fig. 1.	—	—	—
Nos 1, 2, 3. Boulou, ♀ jeune .	78,24	74,50	95,48
Nos 4, 5, 6. Adouma, ♂ adulte .	75,27	76,79	101,45
Fig. 2.			
Nos 1, 2, 3. Bakalai, ♂ adulte .	71,91	71,91	100
Nos 4, 5, 6. Bakalai, ♂ âgé . .	77,11	75,90	98,43
Fig. 3.			
Nos 1, 2, 3. Mpongwé, ♂ âgé. .	71,58	71,58	100
Nos 4, 5, 6. Mpongwé, ♀ adulte.	78,44	81,43	103,81
Fig. 4.			
Nos 1, 2, 3. N'Komi, ♂ adulte .	66,32	67,35	105,46
Nos 4, 5, 6. N'Komi, ♀ adulte .	77,84	77,84	100
Fig. 5.			
Nos 1, 2, 3, Pahouin, ♀ adulte .	81,39	75	92,14
Nos 4, 5, 6, Pahouin, ♂ adulte .	68,81	70,96	103,12
Fig. 6.			
Nos 1, 2, 3. Akoa	83,53	77,43	92,70
Nos 4, 5, 6. O-Bongo	81,14	76,0	93,66
Fig. 7.			
Nos 1, 2, 3, 4. O-Bongo . . .	84,52	77,38	91,55

N° 5 O-Bongo (fig. 6).
N° 6 Akoa (fig. 6).

	NÉGRILLES			KAMA		
	Akoa	O-Bongo				
	1 ♀	1 ♂	1 ♂	1 ♂	2 ♀	
	»	»	»	»	»	»
	cmc.	cmc.	cmc.	cmc.	cmc.	cmc.
1 Capacité crânienne	1345	1600	1360	1515	1531	1233
2 Ant.-post. max	164	175	168	193	175	162,5
3 Diamètres. Transverse maximum	137	142	142	128	145	130
4 Diamètres. Basilo-bregmatique	127	133	130	135	132,5	130
5 Diamètres. Frontal maximum	115,5	119	117	118	102,5	107,5
6 Diamètres. Frontal minimum	96	95	99	102	»	»
7 Circonférence. Horizont. Totale	484	502	489	531	506	475
8 Circonférence. Horizont. Préauricul.	209	221	214	244	»	»
9 Circonférence. Transverse totale	289	301	299	307	»	»
10 Circonférence. Ant.-post. Totale	336	369	337	389	360	340
11 Circonférence. Ant.-post. frontale	121	129	119	140	125	115
12 Circonférence. Ant.-post. pariétale	239	257	231	277	237,5	230
13 Longueur du trou occipital	33,5	34	34	38	»	»
14 Distance nasio-basilaire	94	92,5	95,5	106	»	»
15 Hauteur nasio-mentonnière	96	104	103	124	»	105
16 — nasio-alvéolaire	54	64,5	62 ?	75	»	»
17 — de la pommette	23-21	21-19,5	21-21	31-28	»	»
18 Diamètre bizygomatique	119,5	124	130,5	136	120	122,5
19 — bigoniaque	92	92	97	96	»	»
20 Larg interorbit. (de dac. à dac.)	23	25	20	31	»	»
21 Orbite. Largeur	35-36	37,37	39,5-40	41-40	»	»
22 Orbite. Hauteur	29-29,5	32-32	32-32	34-34	»	»
23 Nez. Hauteur	45	45,5	44	53	»	»
24 Nez. Largeur	26	22,5	26	30	»	»
25 Largeur du maxillaire supérieur	62	57	61	64	»	»
26 Hauteur de la courbe alvéolaire	51	51,5	52	55	»	»
27 Voûte palatine. Largeur	35	35	35	40	»	»
28 Voûte palatine. Longueur	44	47	48,5	51	»	»
29 Distance alvéolo-basilaire	99	96,5	98,5	107	»	»
30 Angle nasio-alvéolo-basilaire	68°75	67°00	69°00	68°50	»	»
31 Indices céphaliques. Horizontal	83,53	81,14	84,52	66,32	82,85	80
32 Indices céphaliques. Vertico-long.	77,43	76	77,38	67,35	75,71	80
33 Indices céphaliques. Vertico-transv.	92,70	93,66	91,55	105,46	91,37	100
34 Indice fronto-pariétal	70,07	66,90	69,72	79,68	»	»
35 Indices faciaux. Supérieur	45,19	52,01	47,50	55,15	»	»
36 Indices faciaux. Total	80,33	83,87	78,92	91,17	»	85,70
37 Indice nasal	57,78	48,89	59,09	56,60	»	»
38 Indice orbitaire	82,86	86,48	82,05	84,00	»	»
39 Indice palatin	79,54	75,46	72,17	78,43	»	»

NUMÉROS des mensurations.	FIOTTES — Iveia, Alumbo, Mayumba, Nyanga, Loango. 14 ♂			7 ♀			N'KOMI — 3 ♂		
	MAXIM.	MINIM.	MOYENNE	MAXIM.	MINIM.	MOYENNE	MAXIM.	MINIM.	MOYENNE
	cmc.	cmc.	cmc.	cmc.	cmc.	cmc	cmc.	cmc.	cmc.
1	1691	1372	1485	1491	1211	1326	1691	1540	1603
2	190	167,5	181,7	182,5	160	169,9	186	177,5	181,5
3	142,5	129	134,5	132,5	122,5	127,9	132,5	128	132,8
4	140	129	133,8	145	122,5	133,4	141	137,5	139,1
5	117,5	99	111,5	102,5	109,5	107	115	113,5	114,1
6	96	83	92,6	»	»	97	98	88	93
7	520	485	505,2	512,5	450	483,7	514	510	512
8	230	210	223	»	»	219	232	229	230,2
9	307	289	300,1	»	»	290	306	304	305
10	382	347,5	367,8	362,5	345	355,1	385	372,5	378,8
11	139	118	126,9	127,5	112,5	119	134	130	132,5
12	257	237,5	250,8	265	230	243,5	274	254	263,5
13	39	32	36,5	»	»	37	37	34	35,5
14	109	99	103,4	»	»	96,5	105	97	101
15	125	107	115	117,5	102,5	110	117,5	110	113,7
16	74	60	64,6	»	»	61	75	71	73
17	28-27	20-17	23-23,4	»	»	30-28	26-26	22-22,5	24-23,7
18	137,5	121	128,1	131,5	117,5	124	134	125	129,8
19	95	85	88,6	»	»	»	»	»	»
20	25	21	22,7	»	»	23,5	26	22	24
21	40,5-40	37-37	38,9-39,7	»	»	35-35,5	40-37	39-27	39,5-37
22	34-33	29-29	31,6-31,4	»	»	30-30	33-33,5	31-31	32-32,7
23	52	42	46,9	»	»	45,5	»	»	51
24	31,5	27	27,9	»	»	28	29	26	27,5
25	68	59	63,6	»	»	61	64	63	63,5
26	61	52	56	»	»	63	64	55	59,5
27	43	35	38	»	»	36	36,5	35	35,7
28	52	43	47	»	»	47	53,5	52	52,7
29	109	100,5	103,8	»	»	99	107	106	106,5
30	75°00	67°00	70°15	»	»	70°0	68°75	62°25	65°50
31	82,03	70,49	75,07	79,68	71,14	75,36	76,24	68,81	73,20
32	82,35	67,89	74,71	90,44	71,42	78,65	77,90	74,73	76,67
33	105,66	92,95	99,64	116,39	96,06	104,28	108,59	102,17	104,82
34	71,75	62,40	68,39	»	»	75,78	76,56	67,39	71,97
35	57,14	45,59	52,33	»	»	46,38	»	»	54,39
36	100	87,70	92,46	92,12	84,25	88,31	90	88	89
37	64,28	51,92	59,72	»	»	61,54	56,86	50,98	53,92
38	86,48	73,42	79,90	»	»	87,71	89,47	83,78	86,62
39	90,69	73,42	80,78	»	»	77,59	68,96	67,31	68,13

N'KOMI			BA-KALAI					
4 ♀			6 ♂			7 ♀		
MAXIM.	MINIM.	MOYENNE	MAXIM.	MINIM.	MOYENNE	MAXIM.	MINIM.	MOYENNE
cmc.	cmc.	cmc.	cmc.	cmc.	cmc.	cmc.	cmc.	cmc.
1531	1240	1396	1790	1260	1456	1741	1330	1420
180	167	173,6	187,5	166	175	179	165	172,5
130	130	130	142,5	128	134,3	137,5	130	134,7
132	130	130,5	142,5	126	134,9	140	127,5	135,9
120	107	114,2	120	101,5	111,6	115	109	113,3
»	»	88	98	87	91,8	95	89	90,5
507,5	479	493,6	532,5	479	500,4	505	487,5	494
»	»	209	229	119	184	214	202	208
»	»	280	299	284	289	294	284	289
367,5	341	355,9	387,5	351	312,	372,5	345	311,9
125	117,5	121,6	142,5	116	126	127,5	119	123
255	232	247	270	244	255,1	257,5	237,5	247,6
»	»	34	36	27	32,5	35,5	33	34,2
»	»	98	96,5	96	96,2	105	91	97
»	»	110	130	96	113	116	102,5	111,7
»	»	»	71	56	62	»	»	73,5
»	»	19.5-19.5	26,5-27	18-17	21,5-22	24,5-25	20-18	22-22,2
127,5	121	124,6	132,5	117	126.5	127,5	115	124,4
»	»	»	96	81	90	94	92	93
»	»	21	24,5	19	21	25	21	23
»	»	39-38	41-41	36-36	37,5-37,5	38-38	38-38	38-38
»	»	31-31,5	33-33	30-30	31,5-31,5	36-34	32-32	34-33
»	»	51	50	44	45	49	46	47,5
»	»	»	28	26	27	27	27	27
»	»	»	63	56	59	62,5	60	61,2
»	»	»	63,5	55,5	59,5	56	54,5	55,2
»	»	»	38	33	36	»	»	36
»	»	»	56	47	51,5	»	»	51
»	»	»	112	95	102	102	102	102
»	»	»	68°75	65°50	67°58	66°00	64°00	65°00
77,84	72,22	74,92	79,71	71,91	76,79	83,33	75,39	78,14
77,84	72,22	75,21	83,82	71,91	77,17	80,00	71,50	76.29
101,53	100	100,38	105,55	96,47	100,44	101,83	94,12	97,67
»	»	67,69	72,59	67,97	70,42	69,85	67,42	68,63
»	»	»	55,04	45,53	50,33	59,27	57,26	58,26
»	»	86,27	98,11	92	89,86	95,64	80,31	89,90
»	»	»	61,90	56	59,75	58,69	55,10	56,89
»	»	79,48	86,09	80,48	83,33	93,41	84,21	88,81
»	»	»	70,20	66,07	68,13	»	»	70,59

NUMÉROS des mensurations.	M'PONGWÉ					BENGA-AKALAI			
	5 ♂			2 ♀		4 ♂			1 ♂
	MAXIM.	MINIM.	MOYENNE	»	»	MAXIM.	MINIM.	MOYENNE	»
cmc.	cmc.	cmc.	cmc.	cmc.	cmc.	cmc.	cmc.	cmc.	cmc.
1	1620	1360	1462	1330	1491	1790	1385	1554	1280
2	190	174	180,5	167	182,5	194	179	188	169
3	140	129	134	131	130	142,5	133	136,8	130
4	142	134	117,5	136	135	142	135	138,1	131
5	119	110,5	115	108	110	120	105	111	112
6	99	93	96,2	96	»	99	90	95,2	96
7	530	499	512.5	479	507,5	537,5	502	523,1	489
8	228	211	220,5	211	»	236	217	227	219
9	314	298	306,6	298	»	311	294	303,7	287
10	392	356	377	346	362,5	390	369	379,4	347
11	136	119	127,5	123	125	145	129	135	117
12	274	241	260,5	250	255	270	259	265	241
13	40,5	33	36	33	»	40	33	35	32
14	104	94	99.7	97	»	111	98,5	105,1	101
15	119	109	112,8	64	»	117,5	103	110,2	111
16	69	60	65,3	»	110	71	70	70,5	62
17	28-28	20-30	23-22	21-20	»	27,26	22,24	25-24,6	24-23
18	133	123	129,4	125	127,5	134,5	120	128,1	133,5
19	95	90	91,5	»	»	100	87	94	»
20	28	22	24.1	22	»	25	20	23	23
21	42-42	36-36	39,4-38,2	40-40	»	42-38,5	39,425	41,1-39,8	39-38
22	36-36	26-28,5	32-31,9	36-36	»	36-36	31-31	33,3-33,3	33-31
23	51	43	47,4	44	»	52,5	47	50,2	48
24	29	26	27,2	25	»	29	27	28	26
25	66	59	61,6	58,5	»	68,5	66	67,2	62,5
26	58	53	54,5	53	»	60	57	58,5	52,5
27	38	36	37,5	35	»	40	37	38,5	36,5
28	49	43	46,5	44	»	48	41	44,5	49,5
29	102	97	99,9	97,5	»	107,5	103	105,2	106,5
30	73°50	64°50	70°50	70°25	»	73°75	66°25	69°95	67°75
31	78,16	71,58	74,43	78,44	71,22	75,00	69,58	72,94	76,92
32	79,43	71,58	76,12	81,43	73,97	77,09	71,81	73,61	77,51
33	106,92	98,53	102,34	103,81	103,84	105,18	96,47	100,98	100,77
34	75,74	68,38	72.54	73,28	»	72,26	67,67	70,47	73,84
35	53,25	46,15	50,50	51,20	»	59,16	55,55	57,35	46,45
36	96,15	83,84	89,94	»	86,27	»	»	85,83	83,76
37	61,11	50,98	57,36	55,82	»	61,70	50,17	55,59	54,16
38	85,71	60,46	75,85	90	»	85,71	80,00	82,73	82,05
39	83,72	79,59	81,22	79,54	»	81'63	77,08	79,35	73,46

ASHANGO, ISCHOGO, APINGI.					FAN					
2 ♂		3 ♀			27 ♂			21 ♀		
»	»	MAXIM.	MINIM.	MOYENNE	MAXIM.	MINIM.	MOYENNE	MAXIM.	MINIM.	MOYENNE
cm	cmc.	cmc.	cmc.	cmc.	cmc.	cmc.	cmc.	cmc.	cmc.	cmc.
1425	1472	1362	1094?	1259	1695	1180	1449	1472	1175	1327
183	177,5	170	162,5	167,5	190	166	180,5	179	152	170,6
128	130	135	125	130	144	128	135,3	142	125	132,6
132	132,5	137,5	120	130	140	126	133	137,5	124	128,3
106,5	112,5	110	105	108	129	102	112,6	119	97	110,7
95	»	»	»	»	104	89	92	98	87	92
509	500	487,5	462,5	479	550	440	506,6	506	456	487,2
229	»	»	»	»	243	195	223	225	207	213,7
289	»	»	»	»	320	285	297,7	305	280	288,5
369	352,5	352,5	330	345	399	350	365	357,5	342	349
126	120	120	112,5	116,6	140	112	127,1	128	110	119,7
269	240	240	220	232	277	230	253,7	247	232	241,2
34	»	»	»	»	42	30	35	38	28	34,7
102	»	»	»	»	104,5	92	99,9	104	90	94
»	»	»	»	100	129	103	112	120	95	108
»	»	»	»	»	77	57	67,5	70	57	62,8
21-21,5	»	»	»	»	28-27	18-17	22,8-22	24-23	19-19	21-20,9
130	130	125	117,5	121,1	138	110	127,5	127,5	109	121,7
»	»	»	»	»	102,5	82	90,5	88	82	84,4
28	»	»	»	»	28	21	24,7	26	17	22
38-38	»	»	»	»	43-44	36-35	39-39,5	41-40	35-35	37,8-37,6
34-34	»	»	»	»	42-35	30-30	33-32,6	36-30	30-31	33,2-33,1
51	»	»	»	»	56	43	47,5	49	40	43,7
29	»	»	»	»	32	23	27,4	29	23	26
»	»	»	»	»	71	57	64,5	64	57	60,6
»	»	»	»	»	61	51	56,8	60	46	52,9
»	»	»	»	»	42	32	37,2	43	32	37
»	»	»	»	»	54	41	49	52	41	49
»	»	»	»	»	114	89	103,5	104	93	97
»	»	»	»	»	75°0	63°0	67°96	74°0	63°0	68°56
69,94	73,23	79,41	76,47	77,63	79,51	68,81	75,00	83,23	73,18	77,90
72,13	74,57	80,40	73,84	77,38	78,73	68,48	74,87	80,87	71,76	75,13
103,12	101,92	105,80	96	99,93	106,86	91,32	98,92	103,78	90,51	96,48
74,22	»	»	»	»	78,12	65,92	71,11	74,81	66,42	69,66
»	»	»	»	»	59,09	45,60	53,08	54,26	47,54	51,20
»	»	91,45	83,33	87,39	93,47	79,54	88,35	96,0	80,31	87,73
36,86	»	»	»	»	69,56	46,0	57,89	66,66	48,98	60,27
89,47	»	»	»	»	109,52	76,74	84,48	94,59	83,75	87,56
»	»	»	»	»	85,42	66,66	77,35	97,71	68,08	81,79

NUMÉROS des mensurations	ADOUMA		N'JAVI		BOULOU					
	2 ♂		1 ♂	1 ♀	6 ♂			8 ♀		
	»	»	»	»	MAXIMUM	MINIMUM	MOYENNE	MAXIM.	MINIM.	MOYENNE
	cmc.	cmc.	cmc.	cmc.	cmc.	cmc.	cmc.	cmc.	cmc.	cmc.
1	1575	1325	1400	1292	1541	1213	1386	1500	1104	1342
2	182	176	174	167,5	184	165	175	180	162,5	171,9
3	130	134	134	135	141	130	135,7	137,5	125	129,7
4	141	128	128	132,5	142	132,5	136,1	135	125	129
5	109	109	109	117,5	124	110	115,2	115	102	109
6	96	92,5	92,5	»	101	100	100,2	94	91	93
7	514	491	496	492	475	519	500	500	461	488
8	222	221	220	»	232	229	230	220	204	215
9	308	291	289	»	306	296	302	294	271	284
10	380	359	348	362	387	347	364	360	342,5	353,9
11	132	127	114	129	114	140	125	124	112,5	119,7
12	261	255	229	247	267	237	249,9	256	235	246
13	35	34	40	»	40	33	36	37	33	35
14	102	104	99	»	114	101	105	100	88	94,5
15	112,5	118	»	107,5	132	102,5	116,5	123	107,5	113,2
16	65	70	61	»	79,5	62	72,7	»	»	57
17	20-19,5	24-23	21-21	»	23-25	26-24	24,5-24,5	24-25	18-17	22,1-21,6
18	130	122,5	131	122,5	130	120	123,5	130	112	123,5
19	96,5	92	»	»	»	»	98	»	»	91
20	23,5	24	21	»	29	24,5	26,5	28,5	19	23,1
21	39-39	40-40	37-37	»	41,5-40,5	38-39	39,6-39,7	40-38	38-37	39-37,5
22	37-37	35-35	31-31	»	35-34,5	34,5-34	34,8-34,1	33-34	29-29	31,5-31,2
23	48	52	45	»	52	49	50,8	53	41	45
24	27	29	24	»	30	25	28,5	29	24	26,5
25	67	62	67	»	72	61,5	66,7	66	57,5	61,7
26	54	57	55	»	67	55,5	61,2	62	51	55
27	41,5	34	34	»	42	33,5	37,7	39	32	35,5
28	46	48	48	»	60	47	52,5	52	43,5	47,5
29	97,5	100	103	»	123,5	98,5	109,6	105	93,5	99,2
30	74°50	73°00	69°00	»	69°75	64°25	66°91	66°75	65°00	65°87
31	75,27	73,86	77,01	80,55	79,66	73,91	77,51	80,79	72,22	75,43
32	76,59	80,11	73,56	79,52	81,14	72,28	77,86	80,00	69,44	75,65
33	101,45	108,46	95,52	98	103,65	97,16	100,45	103,15	95,48	100,18
34	69,34	73,84	69,02	»	73,53	71,63	72,71	74,40	70,15	71,72
35	50	57,14	46,56	»	»	»	47,69	50,89	58,14	54,51
36	86,38	96,31	»	87,70	»	»	»	»	»	95,35
37	56,25	55,77	53,33	»	61,22	48,57	55,82	65,85	54,71	59,69
38	94,87	87,50	83,78	»	89,47	85,36	87,81	85,89	76,31	82,40
39	90,20	70,83	75	»	71,27	70,01	70,64	75	73,40	74,20

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

[1] Hamy. Sur l'existence de Nègres brachycéphales sur la côte occidentale d'Afrique. *Bull. de la Soc. d'Anthropologie de Paris*, 1872, t. VII, 2e série, pp. 208-210.

[2] Hamy. Pygmées de l'Afrique équatoriale. Essai de coordination des matériaux recents sur l'ethnologie des Négrilles. *Bull. de la Soc. d'Anthrop. de Paris*, 1879, t. II, 3e série, pp. 7-101 et 107.

[3] De Quatrefages. (*a*) Craniologie des races nègres africaines. Races non dolichocéphales. *Comptes-rendus de l'Académie des Sciences*, 1880, t. XC, pp. 1390-1396. — (*b*) Id. Races dolichocephales. *Ibid.*, pp. 1520-1526. — (*c*) Les Pygmées d'Homère, d'Aristote, de Pline, d'après les découvertes modernes. *Journal des Savants*, t. LXV, 1881, pp. 94-107, et 1882, pp. 345-363, 457-478, 694-712. — (*d*) *Les Pygmées*, Paris, 1887.

[4] De Quatrefages. *Introduction à l'étude des races humaines*, Paris, 1889.

[5] Hamy. Les races nègres. *L'Anthropologie*, t. VIII, 1897, p. 257-271.

[6] De Quatrefages et Hamy. Race Négrille ou Pygmée. *Crania Ethnica*. pp. 329-336. Paris, 1882.

[7] P. Ivo Strcyf. Aus dem Marchenchatz der Ba-Kongo (Nieder Kongo). *Anthropos*, t. III, 1908, p. 741.

[8] R. P. Trilles. Chez les Fangs. (*a*) *Les Missions catholiques*, 1898, t. XXX, p. 93. — (*b*) Les légendes des Bena-Kanioka et le Folk-Lore Bantou. *Anthropos*, t. V, fasc. 1, 1910, p. 177.

[9] Du Chaillu. (*a*) Explorations and adventures in Equatorial Africa, 1861. — (*b*) The Pigmies of Equatorial Africa, with an account of the Races of Pigmies. *The Journal of the American geographical Society*, vol. II, 1864. Part. II, pp. 99-112. — (*c*) L'Afrique sauvage. Trad. franç. Paris, 1868. *Les Obongo*, pp. 260-267. — (*d*) A Journey to Ashango-Land, p. 269-315.

[10] Avelot. (*a*) Recherches sur l'histoire des migrations dans le bassin de l'Ogooué et la région littorale adjacente. *Bull. de Géog. historique et descriptive*, n° III, 1905. — (*b*) Ethnogénie des peuplades habitant le bassin de l'Ogooué. *Bull. et Mém. de la Soc. d'Anthrop. de Paris*, 1906, t. VII, pp. 132-137. — (*c*) *Communication manuscrite*.

[11] Mgr Leroy. (*a*) Les Pygmées. *Les Missions catholiques*, 1897, t. XXIX. — (*b*) Les Pygmées, Négrilles d'Afrique. *Bull. de la Soc. Roy. de Géog. d'Anvers*, t. XXII, 1898, pp. 279-282.

[11] Lenz. (*a*) Reise auf dem Ogowe in West-Africa. *Petersmann's Mittheilungen*, 1875, t. XXI, pp. 121-130. — (*b*) Reise auf dem Okande in West-Afrika. *Zeitschrift der Gesellschaft fur Erd. zu Berlin*, t. X, 1875, pp. 236-265. — (*c*) Ueber Zwergvölker in West-Africa. *Mittheilungen des Kais. und Konigl. Geog. Gesell. in Wien*. Vol. 21, pp. 28-39, 1878. — (*d*) Skizzen aus West-Africa, Berlin, 1878. *Die Abongo, ein sogenanntes Zwergvolk*, chap. VII, pp. 103-118. — (*e*) Ueber die sogenannten Zwergvölker Afrikas. *Vortrage des Vereins zur Verbreit. naturwissenschaftl. Kenntniss in Wien*, t. XXXIV. Jahrgang. Heft. XV, 1894, pp. 1-38.

[13] Schlichter. The Pigmy tribes of Africa. *Scottisch Geog. Magazine*, 1892, t. VIII, pp. 289-301, 345-356.

[14] Marche. (*a*) Les Obongo. Rapport sur l'expédition de l'Ogooué en 1875-1877. *Archives des Missions scientifiques*, 1879, p. 12. — (*b*) Trois voyages dans l'Afrique occidentale, Paris, 1879.

[15] Guiral. *Le Congo Français. Du Gabon à Brazzaville*, Paris 1889.

[16] Largeau. *Encyclopédie pahouine* (article Nain), Paris, 1901.

[17] Payeur-Didelot. *Trente mois au continent mystérieux.*

[18] Davis. *Thesaurus craniorum.* Supplément.

[19] Schrubsall. A Study of A-Bantu skulls and crania. *The Journal of the R. Anthropological Institute of Gr. Brit. and Ir.*, t. XXVIII, 1899, pp. 55-95.

[20] Feuriot de Langle. Croisières à la côte d'Afrique. *Tour du Monde*, XVIIe année, 1876, pp. 279-283.

[21] Davis. *Thesaurus craniorum*, p. xiv.

[21 *bis*] Liotard. Les races de l'Ogooué. *L'Anthropologie*, t. VI, 1895, pp. 53-64.

[22] De Compiègne. *L'Afrique équatoriale*, Paris, Plon, 1875.

[23] Bosia. Nègres du Gabon. *Bull. de la Soc. d'Anthrop. de Paris*, t, III, 1863, p. 478.

[24[Duval. Les Nègres du Gabon. *Bull. de la Soc. d'Anthrop. de Paris*, *ibid.*, p. 154.

[25] Bennett. Ethnographical Notes on the Fang. *The Jour. of the R. Anthrop. Inst. of Gr. Brit. and Ir.*, t. XXIX, 1899, p. 67.

[26] Cottes. Pahouins et Pygmées. *La Géographie*, juillet 1908, pp. 64-72.

[27] Plaisant. *Communications manuscrites.*

[28] Rillot. Les Ba-Kalai. Jacques de Brazza au Congo. *Gazette géographique.* Nouvelle série, t. XXIV, 1887.

[29] Haug. Le Bas-Ogooué. *Annales de géographie*, 1903, pp. 159-171.

[30] Aymés. Exploration de l'Ogooué. Recherches ethnographiques et géographiques sur le bassin du Gabon. *Revue Marit. et Colon.*, 1870, pp. 54-73 et 525-561.

[31] Hedde. Notes sur les populations du Gabon. *La Géographie*, 1874, p. 193.

[32] Walker. *Lettre au Muséum d'Histoire Naturelle de Paris.*

(33) Lartigue. Note sur l'Anthropologie du Camma, Gabon. *Mém. de la Soc. d'Anthropologie de Paris*, t. III, 1868, pp. 343-354.

[33 *bis*] Manouvrier. La détermination de la taille d'après les os longs des membres *Mémoires de la Soc. d'Anthropologie de Paris*, 2e sér., t. IV, pp. 347-411.

[34] Deniker. *Races et peuples de la terre*, Paris, 1900.

[35] Deniker et Laloy. Les Races exotiques. *L'Anthropologie*, t. I, 1890, pp. 258-294.

[36] Dujour. Les Bandjambis. La mission de délimitation Ogooué-N'Goko. *La Géog.*, 15 mai 1908, p. 412.

[37] Jobit. Les Bandjabis. Du Gabon à l'Alima par le N'Gounié. *La Géog.*, 1901, pp. 181-192.

[38] Berton. Les Races du Gabon. De Lastourville à Samba. *Bull. de la Soc. de Géog. de Paris*, t. XVI, 1895, pp. 211-218.

[39] Deniker. Distribution géographique et caractères physiques des Pygmées africains (Négrilles). *La Géog.*, t. VIII, 1903, pp. 212-220.

[40] Ballay. L'Ogooué. *Thèse de doctorat*, Paris, 1880.

[41] Zintgraff. Körpermessungen von Negern am Congo. *Zeitschrift für Ethnologie*, t. XVIII, 1886, *Verhand*, pp. 26-33.

[42] Pittard. Note sur deux crânes Fang. *Bull. de la Soc. Neufchâteloise de géographie*, t. XIX, 1908, pp. 58-68.

[43] Schenk. Note sur dix crânes Fang du Congo français. *Ibid.*, t. XVI, 1905, pp. 296-303.

[43 *bis*] Johnston. *The Uganda Protectorate*, vol. II. London, 1902.

[44] Trilles. Mille lieues dans l'inconnu. Les Bayaga. *Les Missions catholiques*, t. XXXV, 1903, pp. 407-430, 431-455.

[45] Starr. Ethnographic Notes from the Congo Free State. An African Miscellany. *Davenport Academy of Sciences*, 1909.

[46] De Préville. *Les Sociétés africaines*, Paris, 1894, pp. 211-214.

[47] Glénat. *Communications manuscrites.*

[48] Dan. *Communications manuscrites.*

[49] Topinard. *Bull. de la Soc. d'Anthrop. de Paris*, t. I, 3e série, 1878, p. 42.

[50] Poupon. *Communications manuscrites.*

[52] Schurhsall. Notes on Ashanti skulls and crania. *The Journ. of the R. Anthrop. Instit. of Gr. Br. and Ir.*, t. XXVIII, 1899, pp. 95-103.

[53] Wolf. Volkstämme Central-Afrika's. *Zeitsch. für Ethn.*, 1886, t. XVIII, Verhand, pp. 725-753.

[54] Virchow. Schädel von Baluba Congo Negern. *Zeitsch. für Ethn.*, t. XVIII, 1886, *Verhand.*, pp. 753-768.

[55] Jacques. Les Congolais de l'Exposition universelle de Bruxelles. *Bull. de la Soc. d'Anthr. de Bruxelles*, t. XVI, 1897-1898, pp. 183-243.

[56] Deniker. Les Dahoméens. *Revue générale des Sciences pures et appliquées*, t. II, 1891, pp. 374-378.

[57] Fullborn. Nègres du Nyassa et du Tanganika. *Man.* 1902.

[58 Hamy. Note sur une petite collection de crânes rapportée par M. Foa de la region des grands lacs africains. *Bull. de la Soc. d'Anthr. de Paris*, 5e sér., t. VII, 1906, pp. 443-447.

[59 Houzé. Les tribus occidentales du Tanganika. *Bull. de la Soc. d'Anthr. de Bruxelles*, 1886-87, pp. 1-21 et 48.

[60 Czekanowski. Die anthropologisch-ethnographischen arbeiten der Expedition S. H. des Herzog Adolf-Friedrich zu Mecklemburg. *Zeits. für Ethn.*, 1909, t. V, *Verhan.*, pp. 592-615.

[61 Poutrin. Notes anthropologiques sur les Nègres du Congo français. *Bull. de la Soc. d'Anthrop. de Paris*, VIe sér., t. I, 1910, pp. 33-47.

[62 Thonner. *Dans la grande forêt de l'Afrique centrale*, Bruxelles 1899.

[63 Verneau. Analyse de l'ouvrage de Thonner. *L'Anthropologie*, t. XI, 1900, pp. 92-94.

[64] Mense. Anthropologie des Völker vom mittlerem Congo. *Zeits. für Ethn.* t. XIX, 1887, *Verhan.*, pp. 624-645.

[65] Decorse. *Du Congo au lac Tchad.* Paris, 1906, p. 192.

[66] Topinard. L'indice céphalique chez les Nègres d'Afrique. *Bull. de la Soc. d'Anthrop. de Paris*, 3e sér., t. IV, 1881, p. 240.

[67 Letourneau. Sur quelques renseignements nouveaux relatifs aux jeunes Akkas ramenes en Italie en 1874, *Bull. de la Soc. d'Anthrop. de Paris*, 3e sér., t. IV, 1881, pp. 238-240.

[68 Flower. Description of two skeletons of Akkas. *The Jour. of the R. Anthr. Inst. of Gr. Brit. and Ir.*, vol. XII, 1888, p. 6-19.

[69] Stanley. *Dans les ténèbres de l'Afrique.* Trad. franç. Paris, 1890.

[70] Verneau. De la pluralité des types ethniques chez les Négrilles. *L'Anthropologie*, 1896, t. VII, pp. 153-167.

[71 Von Luschan. Les Pygmées. Rapports entre les différentes races. *Congrès colonial allemand*, 1902. *Globus*, 1902, t. XXVIII, p. 281.

[72] Capello et Ivens. *De Angola a Centra Costa*, Lisboa, 1896.

[73 R. Owen. Description de trois crânes de Nègres de l'Afrique équatoriale de l'ouest.... et mesures prises sur quelques autres crânes de la collection envoyée au Musée Britannique par P. B. Du Chaillu. Du Chaillu. *L'Afrique sauvage.* Appendice A.

[74] Virchow. Bagelli Zwerge in Kamerun. *Zeits. für Ethn.*, 1898, t. XXX, *Verhan.*, pp. 531-535.

75] Glizinski. Les Bagelli. *Zeits. für Ethn.*, t. XXX, 1898. *Verhan.*, p. 535.

[76 Battel. Purchas. Pilgrimage, t. II, liv. VII et Walckenaer, *Histoire générale des Voyages*, t. XIII.

77] Dapper. Les Bakke-bakke, in Walkenaer, *ibid.*, t. XIII, p. 441.

[78 Bastian. (*a*) Ueber die bewohner der Loango-kuste, *Zeits. für Ethn.*, t. VI,

1874. *Verhan.*, pp. 8-9. — (*b*) *Die Deutsche expedition der Loango-Küste*, t. I, pp. 138-142. Iena, 1874.

[79] Gussfeldt. Bericht über die Reise an den Nhanga. *Zeitschrift der Gesell. für Erdk. zu Berlin*, 5e sér., t. X, 1875, p. 170.

[80] *Zeitschrift für Ethn.*, t. VI, 1874. Taf. II, Babongo phot. à Chinchoxo.

[81] Hartmann. (*a*) *Die Nigritier*, t. I, pp. 492-502. — (*b*) Ueber Zwergvölker in Afrika. *Petermanns Mittheilungen*, 1871, t. XVII, pp. 139-156. — (*c*) *Die Völker Afrikas*, Leipzig, 1879.

[82] Falkenstein. (*a*) *Zeits. für Ethn.*, 1877, t. IX, *Verhan.*, p. 177. — (*b*) Zwergrasse der Babongo. Die Loango expedition. *Zweite Abtheil.*, 1879, p. 26. — (*c*) *West-Küste Afrika vom Ogowe bis Damaraland*, 1885, p. 287.

[83] Dybowsky. (*a*) Nègres nains d'Afrique. *Bull. de la Soc. d'Anthrop. de Paris*, 4e sér., 1894, pp. 440-443. — (*b*) Pygmées du Congo. *La Nature*, 1894, 2e semest., pp. 305-307.

[84] Touchard. Notice sur le Gabon. *Revue marit. et col.*, 1861, t. III, p. 9.

[85] Guitty. *Communication manuscrite.*

[86] Schweinfurth. (*a*) Reise nach dem oberen Nil Ländern. *Petermann's Mittheil.*, 1871, p. 138. — (*b*) Das Volk des Monbuttu in Central-Africa. *Zeits. für Ethn.* t. V, 1873, pp. 1-27. — (*c*) *In Herzen von Africa*, t. II, pp. 135-155. Leipzig, 1874.

[87] Crampel et Harry Alis. (*a*) Note sur les Bayagas pygmées de Crampel. *Communication à la Soc. de Géog. de Paris*, 7 sept. 1890. — (*b*) Harry Alis. *A la conquête du Tchad.* — (*c*) Mizon. Voyage de Paul Crampel au nord du Congo français, *Bull. de la Soc. de Géog. de Paris*, 1890, p. 545.

[88] Rivet. Recherches sur le prognathisme. *L'Anthropologie*, t. XX, 1907.

[89] Broca. Au sujet des crânes des Pygmées d'Hamy. *Bull. de la Soc. d'Anthrop. de Paris*, t. II, 3e sér., 1879, p. 100.

RECHERCHES SUR LE PROGNATHISME

PAR

LE Dr P. RIVET

Assistant d'Anthropologie au Muséum d'histoire naturelle de Paris.

II

ÉTUDE DE L'ANGLE NASO-ALVÉOLO-BASILAIRE. EXPOSÉ DES RÉSULTATS.

Dans un premier travail (1), après avoir discuté les méthodes employées jusqu'à ce jour pour la mesure du prognathisme, j'ai indiqué le procédé que je crois préférable pour étudier ce caractère et la technique qui permet de l'appliquer à de grandes séries crâniennes. Il me reste à donner et à analyser les résultats auxquels m'ont conduit ces recherches. Je commencerai cet exposé par l'étude de l'angle naso-alvéolo-basilaire ou angle de Weisbach, réservant pour des mémoires ultérieurs celle des autres angles du triangle facial défini par les lignes naso-basilaire, naso-alvéolaire et alvéolo-basilaire. A l'aide de l'abaque imaginé par le lieutenant M. Rivet, j'ai pu calculer l'angle naso-alvéolo-basilaire de :

5615 crânes humains;
151 crânes d'anthropoïdes;
334 crânes de Simiens.

J'ai pu réunir ces séries considérables grâce aux magnifiques

(1) Dr P. RIVET. *Recherches sur le prognathisme.* — I. *Étude théorique et critique. Exposé d'une méthode nouvelle pour les mesures d'angles* (*L'Anthropologie*, t. XX, 1909, pp. 35-49 et 175-187). Au moment où paraissait ce premier mémoire, je n'avais pas encore reçu un travail où Hrdlička a utilisé également l'angle de Weisbach comme mesure du prognathisme. Cf. : ALEŠ HRDLIČKA. *Report on a collection of crania from Arkansas* (*Journal of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia.* Seconds Series, tome XIII, 1908, pp. 558-563). Depuis lors, cet auteur a effectué les mêmes mesures sur une autre série cranienne : *Report on an additional collection of skeletal remains, from Arkansas and Louisiana* (*Ibid.*, t. XIV, 1909, pp. 171-249). Hrdlička a employé pour le calcul de l'angle naso-alvéolo-basilaire la méthode graphique. J'ai incorporé le résultat de ses mesures dans ma série des Indiens des Mounds.

collections des galeries d'anthropologie et d'anatomie comparée du Muséum d'histoire naturelle, de la Société et de l'École d'anthropologie et enfin grâce aux nombreuses mensurations crâniennes consignées dans la littérature, où figuraient les trois longueurs fondamentales du triangle facial. Cet appoint précieux m'a permis de constituer des séries imposantes même pour des populations mal représentées dans nos musées parisiens.

J'étudierai successivement l'angle naso-alvéolo basilaire chez les Singes et les Anthropoïdes, puis chez l'Homme.

A. Angle naso-alvéolo-basilaire chez les Singes et les Anthropoïdes.

a) Singes.

J'insisterai peu sur l'angle naso-alvéolo-basilaire chez les Singes; les variations qu'il présente dans une même famille ou dans un même genre sont fort étendues. Voici, sous forme de tableau, les résultats que j'ai obtenus :

			Maximum	Minimum	Moyenne
Pithéciens.	Cercopithecinæ..	Cynocéphales (27)....	58°25	27°25	**44°33**
		Macaques (112).....	68°50	37°25	**52°69**
		Cercopithèques (49)...	69°75	45°25	**57°84**
	Semnopithecinæ (46).....		71°25	46°50	**58°86**
Cebidæ....	Mycetinæ (6).....		42°50	27°50	**33°75**
	Cebinæ (29).....		72°00	46°25	**58°29**
	Pithecinæ (4).....		66°00	52°75	**59°06**
	Nyctipithecinæ (2).....		68°00	67°25	**67°62**
Hapalidæ (11).....			72°25	64°00	**69°07**

Si insuffisantes que soient mes séries, il est facile de se rendre compte que, pour obtenir des groupements relativement homogènes, il faudrait étudier le prognathisme espèce par espèce. C'est ce qui apparaît clairement des valeurs suivantes :

			Maximum	Minimum	Moyenne
Cercopithecinæ	Genre Cynocéphale	Papion (10).....	58°25	34°25	**45°95**
		Autres espèces (17)...	52°00	27°25	**43°38**
	Genre Macaque	Magot (9).....	56°75	42°50	**48°97**
		Bonnet chinois (15)...	63°25	41°75	**52°95**
		Cercocebus (11).....	63°75	45°75	**55°20**
		Autres espèces (77)...	68°50	37°25	**52°71**
Semnopithecinæ.....		Semnopithèque mitré (5).....	62°00	46°50	**54°75**
		Semnopithèque maure (10)....	62°75	55°00	**58°95**
		Colobe (5).....	70°00	52°00	**62°95**
		Entelle (3).....	71°25	64°00	**67°17**
		Semnopithèque à huppe noire (3)	71°00	65°75	**67°75**
		Autres espèces (18).....	66°50	48°50	**55°47**
Cebinæ.....		Atèle (8).....	59°25	47°50	**52°44**
		Sajou (14).....	72°00	58°00	**62°41**

Une autre cause contribue certainement à exagérer les écarts constatés dans un même genre ou dans une même espèce : bien que je me sois efforcé d'éliminer autant que possible les sujets jeunes, il est fort probable qu'un certain nombre de crânes, que j'ai considérés comme adultes, ne l'étaient pas tout à fait; or, l'angle naso-alvéolo-basilaire est nettement plus ouvert chez le jeune que chez l'adulte. C'est là un fait bien connu, que nous retrouverons chez les Anthropoïdes et l'Homme et qui est également très net chez les Singes, ainsi qu'il résulte des quelques chiffres qui suivent :

	Adultes	Jeunes
Cynocéphales	44°33 (27)	53°82 (7)
Macaques	52°69 (112)	62°78 (17)
Cercopithèques	57°84 (49)	64°52 (12)
Semnopithecinæ	58°86 (46)	61°17 (9)
Mycetinæ	33°75 (6)	46°00 (1)
Cebinæ	58°29 (29)	64°62 (2)

Enfin, il est probable que le prognathisme est soumis chez les Singes, comme nous le verrons chez les Anthropoïdes, à une variation sexuelle assez accusée. Malheureusement, je n'ai pu rechercher la variation sexuelle que pour un genre de Simiens, les Macaques, les séries que me fournissaient les autres genres n'étant pas suffisantes :

	Maximum	Minimum	Moyenne
Macaques ♂ (22)	68°50	39°75	**50°41**
Macaques ♀ (12)	58°50	48°75	**54°29**

Ce résultat, quoique isolé et bien que les maxima ne correspondent pas aux moyennes, est assez significatif, car, si l'on décompose la série en groupes ne renfermant que des animaux de même espèce, la variation se fait dans le même sens que pour l'ensemble, malgré la faiblesse numérique des séries ainsi composées :

	♂	♀
Magot	45°62	50°37
Bonnet chinois	49°50	54°00
Cercocebus	54°58	55°37
Autres espèces de Macaques	51°19	55°14

En résumé, je crois que, si on pouvait constituer, *pour chaque espèce simienne*, des séries suffisantes de crânes ayant certainement appartenu à des individus adultes et de même sexe, les écarts que nous avons enregistrés seraient notablement diminués et le prognathisme apparaîtrait, selon toute vraisemblance, comme un assez bon caractère d'espèce et de variété.

b) *Anthropoïdes.*

Les résultats que j'ai obtenus chez les Anthropoïdes sont plus intéressants.

Il existe au point de vue du prognathisme de notables différences entre les quatre genres d'anthropoïdes connus :

	Maximum	Minimum	Moyenne
Orangs (25)	45°50	32°50	**37°46**
Gorilles (52)	53°50	40°00	**46°07**
Chimpanzés (17).	52°75	42°75	**48°51**
Gibbons (12)	55°75	46°00	**52°20**

Les écarts entre maxima et minima sont, on le voit, assez notables; ils peuvent provenir, chez les Gibbons en particulier, de la variété des espèces qui composent la série, mais pour les trois autres groupes, ils sont surtout sous la dépendance du sexe. En effet, chez l'Orang, le Gorille et le Chimpanzé, la femelle est nettement moins prognathe que le mâle, et la différence est surtout notable chez le Gorille et l'Orang. Ce fait était à prévoir ; il est en effet en relation avec le développement plus considérable de l'appareil masticateur chez le mâle que chez la femelle, rendu appréciable morphologiquement par une crête sagittale beaucoup plus marquée chez le premier que chez la seconde. Chez le Gibbon, au contraire, la différence sexuelle est insignifiante; mais je dois faire remarquer que ma série est trop insuffisante pour que cette conclusion puisse être considérée comme définitive.

		Maximum	Minimum	Moyenne	Différence sexuelle
Orangs.....	12 ♂	38°25	32°50	**35°35**	+ 4°70
	10 ♀	45°50	37°25	**40°05**	
Gorilles.....	15 ♂	49°75	40°00	**44°35**	+ 4°31
	14 ♀	52°50	45°25	**48°66**	
Chimpanzés .	5 ♂	52°25	42°75	**47°65**	+ 1°35
	4 ♀	50°25	47°00	**49°00**	
Gibbons.....	3 ♂	53°00	46°00	**50°58**	— 0°66
	3 ♀	51°25	48°00	**49°92**	

L'homogénéité dans les deux sexes des deux premières séries (Orangs et Gorilles), qui peuvent être considérées comme numériquement suffisantes, est vraiment très remarquable Si les résultats obtenus ici sont confirmés, l'angle naso-alvéolo-basilaire permettrait à lui seul de distinguer un crâne *adulte* d'Orang d'un crâne *adulte* de Gorille et même, chez l'Orang, de distinguer un crâne de femelle d'un crâne de mâle, puisque le minimum observé

dans le sexe féminin est à peine inférieur au maximum observé dans le sexe masculin.

Ce fait est à retenir car, dans aucune race humaine, même dans celles que l'on considère à juste titre comme les plus pures, nous ne l'observerons, je ne dirai pas avec cette netteté, mais même à un degré approchant. C'est là une nouvelle preuve, s'il en était besoin, des multiples mélanges dont les groupes humains actuels sont le résultat, et qui rendent si souvent décevante la tâche de l'anthropologiste.

Comme chez les Singes, le prognathisme est nettement moins accusé chez le jeune que chez l'adulte. Les mesures ne font que confirmer un phénomène que révèle le simple examen des crânes :

	Jeunes	Adolescents	Adultes
	—	—	—
Orangs	49°39 (11)	38°70 (5)	37°46
Gorilles	53°95 (10)	—	46°07
Chimpanzés	57°50 (13)	—	48°51
Gibbons	64°75 (6)	—	52°20

B. Angle naso-alvéolo-basilaire dans les races humaines.

J'envisagerai successivement les variations de l'angle naso-alvéolo-basilaire suivant l'âge, le sexe, la forme du crâne et de la face, puis les variations individuelles et enfin les variations ethniques.

1° *Variations suivant l'âge.*

C'est un fait connu que, dans une race donnée, le prognathisme est toujours plus faible chez l'enfant que chez l'adulte, en raison du développement encore incomplet de la dentition dans les premières années de la vie, et aussi du développement plus rapide du crâne que de la face pendant la première jeunesse.

Le prognathisme est également moindre chez le vieillard, en raison de la chute des dents et de l'atrophie consécutive du rebord alvéolaire.

Le fait est parfaitement mis en évidence par les variations de l'angle naso-alvéolo-basilaire, plus grand chez l'enfant et chez le vieillard que chez l'adulte pour une race donnée. C'est ce qui ressort des chiffres suivants :

	Enfants	Adolescents	Adultes	Vieillards
	—	—	—	—
Anciens Egyptiens	»	74° 27 (14)	72° 97 (270)	75° 34 (29)
Pompéiens.	»	»	73° 09 (112)	73° 74 (52)

	Enfants	Adolescents	Adultes	Vieillards
Grecs	»	»	72° 99 (81)	74° 98 (12)
Savoyards, Piémontais, Suisses	»	»	70° 39 (35)	73° 28 (9)
Habitants du Tyrol et des Grisons	»	74° 18 (11)	72° 56 (70)	78° 06 (3)
Bohémiens et Slovaques	»	»	72° 21 (42)	77° 15 (5)
Alsaciens-Lorrains	»	72° 83 (3)	71° 46 (66)	72° 73 (23)
Wendes	»	81° 86 (9)	76° 48 (19)	79° 35 (10)
Tsiganes	»	»	71° 51 (21)	72° 75 (6)
Ainos	74° 33 (9)	»	71° 14 (144)	72° 36 (18)
Indonésiens	»	73° 70 (14)	70° 27 (393)	»
Indigènes des Philippines	»	72° 61 (9)	71° 25 (101)	72° 43 (19)
Négritos	»	71° 85 (5)	71° 50 (87)	74° 67 (10)
Polynésiens de l'île de Pâques	79° 20 (11)	»	74° 94 (74)	»
Polynésiens des autres îles	»	75° 52 (12)	72° 75 (101)	74° 86 (14)
Mélanésiens	»	69° 84 (8)	67° 41 (202)	71° 62 (4)
Australiens	»	72° 47 (8)	70° 20 (85)	70° 86 (7)
Bantous orientaux	»	»	68° 73 (127)	70° 35 (18)
Bantous occidentaux	»	70° 65 (10)	68° 39 (65)	»
Indiens Pericues	»	70° 67 (3)	68° 00 (10)	69° 62 (4)
Zuñi	»	76° 00 (5)	71° 50 (18)	73° 82 (7)
Indiens des Mounds	»	»	69° 81 (31)	72° 67 (3)
Californiens	»	»	67° 98 (240)	69° 62 (12)
Indiens de Paltacalo	»	73° 96 (7)	71° 22 (73)	»
Microcéphales	72° 25 (1)	70° 00 (2)	66° 43 (7)	»

Parfois assez minimes, les différences constatées entre le prognathisme de l'adulte et le prognathisme des sujets jeunes et des vieillards sont donc, dans le plus grand nombre des cas, très appréciables, et capables de fausser les moyennes obtenues pour chaque race, si l'on n'a pas éliminé scrupuleusement tous les individus au-dessus et au-dessous d'un certain âge. Il importait donc, dans un travail comme celui-ci, de serrer de plus près le problème et de rechercher exactement les limites de la période de la vie où le prognathisme reste sensiblement stable.

J'ai réuni dans le 1er tableau de la page suivante quelques séries qui peuvent fournir à ce sujet de précieuses indications.

Il résulte de ces chiffres que, d'une façon générale, le prognathisme atteint vers l'âge de 20 ans le degré qu'il conserve chez l'adulte jusque vers l'âge de 50 ans. Ce fait est particulièrement net dans la série des Grands-Russiens qui est précisément la plus abondante et où l'effet des variations individuelles est amorti par le nombre des sujets composant chaque groupe. La série des Indonésiens, qui remplit également cette condition, montre bien la stabilité de l'angle naso-alvéolo-basilaire pendant la période de la vie dont je viens de fixer approximativement les limites.

Race	Age	Nomb. de sujets	Angle naso-alvéolo-basilaire max.	min.	moy.	Race	Age	Nomb. de sujets	Angle naso-alvéolo-basilaire max	min.	moy.
Italiens du sud	de 20 à 29 ans	4	78°00	68°00	73°12	Allemands	de 20 à 21 ans inclus	14	76°25	67°75	72°32
	de 30 à 39 ans	5	76°00	68°50	72°50		de 22 à 24 ans —	12	77°25	66°75	71°77
	de 40 à 49 ans	2	77°25	70°75	74°00		de 25 à 29 ans —	13	75°75	65°25	71°56
	de 50 à 59 ans	9	76°25	72°00	74°14		de 30 à 39 ans —	12	77°50	66°25	71°54
	de 60 à 69 ans	17	85°00	69°25	75°53		de 40 à 49 ans —	6	75°50	68°50	72°25
	de 70 à 79 ans	13	78°25	67°25	74°29		de 50 à 59 ans —	5	79°00	69°00	74°50
Estoniens anciens	de 18 à 20 ans inclus	6	79°00	70°00	73°67		au-dessus de 60 ans inclus	15	86°50	64°50	75°96
	25 ans	10	77°25	67°00	72°10	Grands Russiens	nouveau-nés	10	93°50	68°50	81°85
	30 ans	7	73°75	67°75	70°61		de 17 à 19 ans inclus	29	82°25	67°75	74°35
	35 ans	9	77°50	67°75	72°22		de 20 à 24 ans —	49	81°50	67°25	73°05
	40 ans	8	81°25 (1)	68°00	72°91		de 25 à 29 ans —	38	80°25	67°25	73°21
	45 ans	9	76°50	67°25	71°97		de 30 à 34 ans —	24	79°75	66°25	73°60
	50 à 59 ans inclus	11	79°75	68°75	73°64		de 35 à 39 ans —	17	81°50	66°25	73°12
	au-dessus de 60 ans inclus	9	80°25	68°75	73°66		de 40 à 50 ans —	24	80°00	66°00	73°12
							au-dessus de 50 ans	9	79°00	67°50	74°39
Italiens de Bologne	moins de 20 ans	4	78°25	69°00	73°37	Indonésiens	de 10 à 19 ans	8	84°00	67°00	73°31
	de 20 à 24 ans	7	77°50	70°50	72°89		de 20 à 24 ans	19	80°25	63°25	70°51
	de 25 à 29 ans	7	75°00	66°00	71°32		de 25 à 29 ans	41	78°00	64°50	70°56
	de 30 à 34 ans	5	74°25	65°00	69°75		de 30 à 34 ans	57	78°00	61°50	70°46
	de 35 à 39 ans	8	77°25	63°00	71°97		de 35 à 39 ans	38	78°50	61°50	70°59
	de 40 à 49 ans	8	74°25	67°25	70°97		de 40 à 44 ans	34	76°50	64°50	70°49
	de 50 à 54 ans	5	81°50	66°50	72°95		de 45 à 49 ans	7	76°75	67°75	71°04
	de 55 à 59 ans	8	75°25	70°25	72°57		50 ans	12	77°25	67°50	70°83
	60 ans	4	76°50	69°25	72°44						

(1) Si on élimine ce chiffre de 81° 25, tout à fait anormal, la moyenne tombe à 71°71 et le maximum à 75°00.

AGE	Nombre de sujets	Angle naso-alvéolo-basilaire maximum	minimum	moyen
Fœtus et nouveau-nés	26	90°50	75°25	81° 52
Première enfance (1)	23	91°25	69°25	80° 63
Deuxième enfance (2)	6	79°50	73°75	76° 87
Adolescence (3) (juvén.)	9	76°50	66°00	71° 33
Adolescence-âge adulte (juvén.-adultes	6	79°50	66°75	70° 92
Age adulte (4)	79	84°75	62°25	70° 83
Age adulte-âge mûr (adult.-matur.) .	28	79°50	66°25	72° 64
Age mûr (5)	35	78°50	64°75	71° 73
Age mûr-vieillesse (matur.-sénil.). .	8	86°00	69°50	74° 72
Vieillesse (6)	12	81°50	71°25	77° 00

(1) De la naissance à l'éruption de la première molaire. — (2) Jusqu'à l'éruption de toutes les deuxièmes vraies molaires. — (3) Jusqu'à l'oblitération de la suture sphéno-basilaire, ou à l'éruption des dents de sagesse. — (4) Le développement des dents est terminé, l'usure des surfaces triturantes des molaires a commencé. — (5) L'usure des dents et l'oblitération des sutures ont progressé. — (6) Oblitération des sutures; atrophie des alvéoles dentaires; amincissement des os.

L'étude du prognathisme sur la précieuse série de crânes badois de tous âges publiée par Mies (1) confirme et précise encore ce résultat. (Voir le deuxième tableau de la page précédente.)

Dans les deux sexes, les variations du prognathisme suivent sensiblement une marche parallèle et se produisent à peu près aux mêmes âges, ainsi qu'il est facile de le voir par les valeurs suivantes calculées également d'après les mensurations de Mies, quoique la série féminine soit pour certains groupes tout à fait insuffisante :

AGE	HOMMES				FEMMES			
	Nombre de sujets	Angle naso-alvéolo-basilaire			Nombre de sujets	Angle naso-alvéolo-basilaire		
		max.	min.	moyen		max.	min.	moyen
Juvén. et juvén.-adultes	4	74° 50	66° 75	**70° 37**	11	79° 50	66° 00	**71° 45**
Adultes	50	84° 75	62° 25	**70° 74**	29	82° 00	63° 50	**70° 97**
Adult.-maturus	24	77° 75	66° 25	**72° 55**	4	79° 50	67° 75	**73° 19**
Matur	25	78° 25	64° 75	**71° 85**	10	78° 50	67° 75	**71° 42**
Matur.-sénil.	4	79° 00	74° 00	**76° 00**	4	80° 00	69° 50	**73° 44**
Séniles	7	81° 50	72° 25	**78° 07**	5	78° 75	71° 25	**75° 50**

Si l'on suit la marche du prognathisme de la fin de l'âge adulte à la vieillesse, on observe un phénomène assez curieux, que j'aurais été tenté d'attribuer à un accident, si je ne l'avais retrouvé sur plusieurs séries et en particulier sur celle des crânes badois : si on trace la courbe de l'angle naso-alvéolo-basilaire pendant cette période de la vie, on constate qu'au lieu de présenter une marche ascendante régulière, elle présente en cours de route un fléchissement assez notable mais sans jamais revenir toutefois au chiffre initial. Ce fléchissement correspond pour la série badoise à la période de l'âge mûr, tandis que, sur d'autres séries, il se produit un peu plus tardivement. L'explication pourrait en être la suivante : les individus, chez lesquels, pour une raison quelconque, la dentition est le plus rapidement altérée, disparaîtraient les premiers, par suite des conditions défavorables que crée pour l'organisme un mauvais appareil masticateur ; leur disparition prématurée aurait pour effet de faire baisser brusque-

(1) Joseph Mies. *Die Schädel in der grossherzoglichen anatomischen Anstall zu Heidelberg* (*Die anthropologischen Sammlungen Deutschlands*. Supplément à *Archiv für Anthropologie*, 1896).

ment la moyenne de l'angle naso-alvéolo-basilaire, les individus à dentition intacte ou mieux conservée formant la grande majorité des survivants. Ce n'est évidemment là qu'une hypothèse, qui demanderait à être confirmée et contrôlée par un plus grand nombre de faits que ceux que je présente ici, mais qui ne me paraît pas irrationnelle. Quoi qu'il en soit d'ailleurs, le fait important à retenir de cette étude du prognathisme suivant l'âge, c'est que, pour rechercher les variations ethniques de ce caractère, il faut uniquement s'adresser à des crânes de sujets ayant au moins 20 ans et 50 ans au plus. Il est probable que ces limites sont plutôt trop étroites que trop larges, qu'il y a des races où un développement plus hâtif de l'appareil dentaire, l'apparition plus précoce de la dent de sagesse en particulier, réalisent plus tôt le degré de prognathisme de l'âge adulte, ou bien encore chez lesquelles la robuscité plus grande des dents retarde l'apparition de l'atrophie sénile des bords alvéolaires; mais, comme il est impossible pratiquement de tenir compte de ces exceptions, il vaut mieux s'en tenir, je crois, à la règle ci-dessus énoncée; c'est cette règle que je me suis imposée pour établir mes séries personnelles. Malheureusement, pour celles que j'ai puisées dans la littérature, il ne m'a pas toujours été possible de l'appliquer en toute rigueur, les auteurs ayant omis parfois toute indication relative à l'âge ou s'étant contentés d'indications peu précises.

2° *Variations suivant le sexe.*

Le prognathisme obéissant chez les Singes et surtout chez les Anthropoïdes à une variation sexuelle sensible, il y avait lieu de se demander s'il en était de même dans l'humanité; les résultats que j'ai obtenus sont consignés dans le tableau suivant, où je n'ai fait figurer que les séries représentées dans chaque sexe par 15 crânes au moins. La différence sexuelle est affectée du signe +, quand l'homme est plus prognathe que la femme, du signe — dans le cas contraire :

	Hommes	Femmes	Différence sexuelle
	—	—	—
Canariens	74°39 (42)	73°03 (23)	— 1°36
Anciens Egyptiens	73°17 (69)	73°02 (55)	— 0°15
Arabes et Syriens	72°43 (64)	70°62 (17)	— 1°81
Pompéiens	73°01 (59)	73°17 (53)	+ 0°16
Italiens de Bologne	72°70 (41)	71°89 (54)	— 0°81
Badois	70°72 (44)	71°44 (26)	+ 0°72

	Hommes	Femmes	Différence sexuelle
Auvergnats	70°59 (40)	70°65 (17)	+ 0°06
Alsaciens-Lorrains	71°55 (40)	71°50 (21)	— 0°05
Nordiques anciens du continent	73°28 (49)	72°00 (34)	— 1°28
Nordiques modernes	70°63 (45)	70°85 (21)	+ 0°22
Esthoniens anciens	72°86 (31)	72°15 (25)	— 0°71
Grands Russiens	73°24 (135)	72°27 (21)	— 0°97
Ainos	71°05 (89)	71°07 (50)	+ 0°02
Japonais	70°57 (49)	70°30 (20)	— 0°27
Indonésiens	70°17 (127)	70°08 (38)	— 0°09
Indigènes des Philippines	71°66 (62)	70°73 (28)	— 0°93
Négritos	71°41 (64)	71°33 (15)	— 0°08
Polynésiens de l'île de Pâques	74°72 (49)	75°27 (24)	+ 0°55
Polynésiens des autres îles	72°61 (63)	73°00 (36)	+ 0°39
Néo-Guinéens en général	67°28 (49)	66°85 (25)	— 0°43
Indigènes de la Nouvelle-Bretagne, des îles de l'Amirauté et Salomon	67°97 (25)	67°11 (16)	— 0°86
Néo-Calédoniens	67°26 (41)	67°29 (20)	+ 0°03
Papous du détroit de Torrès	65°71 (26)	65°42 (19)	— 0°29
Australiens	70°02 (60)	70°70 (24)	+ 0°68
Nigritiens occidentaux	69°97 (117)	71°06 (26)	+ 1°09
Bantous occidentaux	68°45 (49)	68°20 (16)	— 0°25
Bantous orientaux	68°58 (86)	69°37 (28)	+ 0°79
Hottentots	68°76 (25)	70°24 (17)	+ 1°48
Bojesmans	70°49 (19)	71°28 (17)	+ 0°79
Californiens	67°94 (122)	68°04 (67)	+ 0°10
Indiens de Paltacalo	71°61 (56)	69°93 (17)	— 1°68

De l'examen des chiffres ci-dessus, il résulte que le prognathisme n'est pas soumis, dans l'humanité, à une variation sexuelle régulière. En effet, nous avons quinze groupes dans lesquels l'homme est plus prognathe que la femme et seize où c'est le phénomène inverse qui se produit; l'insuffisance numérique des séries ne saurait être incriminée, car si l'on ne retient que les groupes représentés par 25 crânes au moins pour chaque sexe, le résultat reste le même : 7 fois l'angle naso-alvéolo-basilaire est plus grand chez l'homme que chez la femme et 7 fois on le trouve plus petit.

Ainsi donc, alors que chez les Singes et chez les Anthropoïdes, il existe une différence sexuelle marquée, chez l'homme, cette différence n'existe pas, ainsi que Topinard l'avait déjà signalé. Il est possible que ce fait provienne de ce que, dans l'humanité, le rôle du mâle n'exige plus une supériorité physique aussi grande que dans l'état de nature, la vie sociale ayant pour effet de restreindre son action protectrice individuelle vis-à-vis de sa famille. Il eût été curieux que cette hypothèse ait été confirmée par l'existence

d'un prognathisme plus accentué chez l'homme dans les populations les moins civilisées. Je dois reconnaître que ceci ne ressort pas des chiffres consignés au tableau ci-dessus. Toutefois, il est possible que les races fossiles les plus primitives aient présenté une différence sexuelle analogue à celle que nous avons observée chez les Anthropoïdes. A notre époque, où les découvertes préhistoriques se multiplient, il est permis d'espérer que ce petit problème anthropologique recevra bientôt une solution.

Si les variations de l'angle naso-alvéolo-basilaire suivant le sexe n'obéissent pas à une loi fixe dans l'humanité, elles sont par contre toujours assez faibles, dans quelque sens qu'elles se produisent, puisque la différence maxima observée est de 1° 81 pour une série ethnique d'ailleurs peu homogène. Il en résulte que l'on peut, pour l'étude des variations du prognathisme suivant les races, opérer sur des séries composées de crânes masculins et féminins, sans que ce mélange des sexes influe sur la moyenne d'une façon appréciable.

3° *Variations suivant la forme du crâne et de la face.*

La recherche des variations du prognathisme suivant la forme du crâne est particulièrement délicate. En effet, la méthode à employer pour les déceler consiste à classer les crânes d'une race déterminée suivant l'indice céphalique, et à rechercher si l'angle naso-alvéolo-basilaire croît ou décroît d'une façon plus ou moins régulière d'une extrémité à l'autre de la série. Il est évident que pour être décisive, l'opération doit être faite sur un groupe supposé pur de tout mélange, car dans une race plus ou moins métissée, les variations du prognathisme par rapport à l'indice céphalique peuvent être dues aux différences morphologiques des éléments composants et n'être en aucune façon sous la dépendance directe des modifications de forme de la boîte crânienne. Or, à l'heure actuelle, il n'existe pas de races pures, c'est-à-dire de races dans lesquelles des éléments ethniques différents ne soient pas ou juxtaposés ou fusionnés.

J'ai fait, néanmoins, pour quelques groupes la sériation dont je viens de parler et en voici les résultats :

	Pompéiens		Grecs		Polynésiens	
	Nombre de crânes	Angle naso-alvéolo-basilaire	Nombre de crânes	Angle naso-alvéolo-basilaire	Nombre de crânes	Angle naso-alvéolo-basilaire
Dolichocéphales..	8	73°84	31	73°90	16	73°14
Mésaticéphales...	47	73°37	12	74°23	10	73°70
Brachycéphales..	57	72°76	37	71°78	9	74°06

La seule conclusion à tirer de ces chiffres, c'est que, de ces trois groupes, le plus pur, celui des Polynésiens, accuse une différence insignifiante de l'angle naso-alvéolo-basilaire lorsqu'on passe de la série dolichocéphale à la série brachycéphale et que la variation entre les moyennes extrêmes, négligeable à mon sens, se fait dans un sens opposé à celui que l'on observe, à un degré plus accusé, dans les deux autres groupes, sans conteste plus mélangés, les Pompéiens et les Grecs.

Une sériation plus serrée que les précédentes ne donne pas de résultats plus concluants. Voici, par exemple, celle que j'ai établie à l'aide de la série de crânes badois adultes étudiée par Mies (*op. cit.*).

Nombre de crânes	Indice céphalique	Angle naso-alvéolo-basilaire
17	au-dessous de 79,0	71°47
21	de 79,0 à 80,99	70°40
18	de 81,0 à 82,99	69°92
11	de 83,0 à 84,99	71°16
16	au-dessus de 85,0	70°70

Il me paraît probable que le prognathisme n'est pas lié à la forme générale du crâne ou du moins n'est que très faiblement influencé par elle. Les variations, qui se produisent sous cette influence, si elles existent, sont certainement négligeables en comparaison de celles que l'on constate d'individu à individu ou de race à race.

D'ailleurs, il suffit de jeter un coup d'œil sur le tableau, où j'ai classé les différents groupes humains suivant leur prognathisme croissant, pour constater que l'angle naso-alvéolo-basilaire n'est pas plus sous la dépendance de l'indice céphalique de race à race qu'il ne l'est d'individu à individu au sein d'une même race; c'est ainsi que nous voyons figurer des dolichocéphales et des brachycéphales aussi bien parmi les populations les plus orthognathes (Veddas et Grands-Russiens) que parmi les populations les plus prognathes (Mélanésiens et Aléoutes).

Les mêmes difficultés que pour l'étude des variations du prognathisme suivant la forme du crâne existent évidemment pour la recherche de ces variations suivant la forme de la face, mais ce qui prouve bien que la méthode employée est légitime, malgré l'impureté des groupes considérés, c'est que les résultats sont ici des plus nets : dans un groupe donné, *d'une façon générale*, ce sont les crânes à face étroite et allongée, c'est-à-dire à indice facial élevé qui présentent le prognathisme le plus accentué.

Voici en effet le résultat de mes sériations pour les quatre mêmes groupes qui m'ont servi pour rechercher les corrélations de l'indice céphalique avec l'angle naso alvéolo-basilaire :

	Indice facial supérieur	Nombre de crânes	Angle naso-alvéolo-basilaire		
			Maximum	Minimum	Moyenne
GRECS	46-49	5	82°50	73°25	**76°60**
	50-51	12	81°50	72°00	**74°65**
	52	11	78°00	68°75	**72°41**
	53	8	80°75	71°00	**74°44**
	54	10	81°25	68°25	**74°05**
	55-56	12	76°50	64°75	**71°96**
	57-58	10	75°25	64°00	**69°97**
	59-60	10	77°00	64°25	**70°95**
BADOIS	42-49	7	84°75	62°25	**75°11**
	50-51	13	79°75	66°75	**72°21**
	52-53	16	75°75	64°75	**70°69**
	54-55	15	76°00	67°25	**70°65**
	56-58	14	74°75	63°50	**69°07**
	59-63	11	72°75	67°00	**68°91**
POMPÉIENS	46-48	7	77°75	73°25	**75°68**
	49-51	8	80°50	68°75	**74°59**
	52	10	76°00	69°75	**73°05**
	53	13	79°00	68°25	**72°94**
	54	10	76°00	69°25	**72°37**
	55	9	76°00	70°00	**72°47**
	56-57	11	77°00	67°50	**71°41**
	58-59	7	73°25	67°00	**69°89**
POLYNÉSIENS	44-45	6	78°25	70°75	**74°87**
	46-48	9	79°25	69°50	**74°22**
	49-50	7	76°50	70°25	**72°81**
	50-56	6	75°25	69°00	**72°29**

Ce résultat était à prévoir, étant donné ce que nous savons de la morphogénie du prognathisme : en effet, L. Manouvrier (1) a montré que le prognathisme est lié d'une façon étroite au dévelop-

(1) L. Manouvrier. *Prognathisme* (*Dictionnaire des sciences anthropologiques*. Paris, 1881-1889, pp. 927-933).

pement de l'appareil dentaire : plus les dents sont volumineuses, plus les arcades dentaires s'allongent dans le sens antéro-postérieur et par suite, plus la distance alvéolo-basilaire augmente. Or, il est évident que cet allongement ne peut se produire sans une élongation corrélative de la face, en particulier de la portion sous-nasale de celle ci, et qu'il a pour résultat d'augmenter l'indice facial.

Ce fait a une grande importance en anthropologie ethnique : c'est ainsi, par exemple, que j'ai pu expliquer, par une simple diminution de volume des dents, liée vraisemblablement à un changement de milieu et d'alimentation, les différences qui existent dans la morphologie faciale des Pericues de Basse-Californie et des crânes sud-américains de Lagoa-Santa, et réunir dans un seul type ethnique deux populations que des divergences, dues à une action essentiellement contingente, auraient pu faire hésiter à rapprocher (1).

De cette corrélation qui existe entre le prognathisme et l'indice facial, il ne faudrait pas toutefois conclure que l'angle naso alvéolo basilaire n'est qu'une façon détournée d'exprimer la forme du visage. Il suffit, en effet, de se reporter aux sériations précédentes pour constater que les maxima et les minima de chaque groupe ne suivent pas exactement les variations des moyennes correspondantes et même que celles-ci ne se font pas toujours avec une parfaite régularité en sens inverse de celles de l'indice facial.

Il est clair que, *dans une race donnée,* il peut y avoir des crânes prognathes quoique chamæprosopes et orthognathes quoique leptoprosopes, bien que, d'une façon générale, le prognathisme soit plutôt allié à la leptoprosopie et l'orthognathie à la chamæprosopie.

Le fait est d'ailleurs pleinement confirmé par l'étude des variations ethniques de l'angle naso-alvéolo-basilaire ; c'est ainsi que nous trouvons des populations à face allongée et à face courte aussi bien parmi les groupes les plus prognathes (Esquimaux et Néo Calédoniens) que parmi les plus orthognathes (Polynésiens et Veddas.)

(*A suivre.*)

(1) P. Rivet. *Recherches anthropologiques sur la Basse-Californie* (*Journal de la Société des Américanistes de Paris*, nouvelle série, t. VI, 1909, pp. 147-253).

VARIÉTÉS

L'origine des Aryens.
A propos des fouilles américaines au Turkestan.

Les nouvelles étapes de la science la ramènent quelquefois tout près des chemins parcourus dans les anciennes. Les travaux dont je vais relater ici les résultats (1) nous en donnent un curieux exemple. Au moment où M. Raphaël Pumpelly a fait ses premières explorations de géologue dans l'Asie centrale, c'est-à-dire de 1863 à 1865, les philologues étaient d'accord pour supposer que les peuples de langue aryenne y avaient leur berceau et que, dispersés de l'Inde en Europe, leur centre de distribution était là. Dès lors, M. Pumpelly, dont l'attention était attirée principalement par les plaines du lœss et l'influence qu'elles ont dû exercer sur la répartition des peuples, se préoccupait lui aussi des Aryens et de leurs migrations.

Cette croyance, alors répandue, à l'origine asiatique des Aryens, reposait sur une mauvaise classification des langues aryennes. Les premiers linguistes qui en firent l'étude comparative, attribuant au sanscrit un caractère primitif qu'il n'a pas tout à fait, avaient des raisons pour rapprocher de l'Inde l'origine de toute la série. Depuis, on l'a cherchée en Europe. On l'a même placée sur les bords de la Baltique. Voilà une dizaine d'années que des archéologues allemands qui s'occupent de la céramique néolithique ont trouvé dans l'étude de sa distribution de nouveaux arguments à l'appui de cette hypothèse. Ils n'ont pas, à vrai dire, convaincu tout le monde. D'autres archéologues, préoccupés des mêmes problèmes ont les yeux tournés vers les plaines, soit de l'Europe centrale, soit de l'Europe occidentale.

M. Pumpelly, quarante ans après ses premières recherches, est allé chercher les premiers Aryens là où il pensait les entrevoir dans sa jeunesse. Il pressent qu'il les a trouvés. Chose notable, il n'est pas seul de son avis. M. de Morgan, dans ses *Premières civilisations*, a situé en Sibérie le séjour des primitifs Aryens à l'état paléolithique, d'où ils se seraient répandus progressivement vers l'ouest, à l'état néolithique,

(1) R. Pumpelly. *Explorations in Turkestan : Expedition of* 1904. *Prehistoric civilisations of Anau. Origins, growth and influence of environment.* Washington, Carnegie Institution, 2 vol., 1908, xxv-1194 pp., 97 pl., 548 figures, in-4°.

comme il dit. Tout récemment, M. H. Brunnhofer, après un long séjour en Russie, a publié sur les Aryens un livre qui, lui aussi, les loge au Turkestan. Son argumentation linguistique ne laisse pas d'ailleurs d'être aventureuse (1). La découverte en Cappadoce d'inscriptions, où les noms de dieux indiens et iraniens associés témoignent du voisinage d'un peuple indo-iranien indivis, ramène naturellement l'attention sur l'habitat asiatique des Aryens. Il n'en faudra pas davantage pour rappeler en Orient, au moins pour quelque temps, les chercheurs de leurs origines.

Ce n'est pas ce qui a déterminé M. Pumpelly et la linguistique est

Fig. 1. — Plan de l'Oasis d'Anau.

étrangère à son propos. La coupe désertique du Turkestan russe, avec ses oasis et sa ceinture de végétation autrefois beaucoup plus étendue, restreinte progressivement dans des cycles de dessiccation d'amplitudes diverses, lui paraît faite pour avoir été le réservoir de peuples migrateurs, plus particulièrement de peuples qui n'auraient pas été des nomades d'habitude. Voilà pourquoi il a été amené à faire des fouilles archéologiques sur la lisière du Turkestan. Les *trustées* de la fondation

(1) Brunnhofer. *Arische Urzeit*, Forschungen auf dem Gebiet des ältesten Vorder- und Zentralasiens nebst Europa. Berne, A. Franck. 1910. — Cf. Fr. von Schwarz, *Turkestan*, die Wiege der indogermanischen Völker, Freibg. i. Brisgau, Herder, 1900.

Carnegie lui en donnèrent les moyens. Après un voyage de reconnaissance, en 1903, les buttes de débris voisines d'Anau, petite ville ruinée, près d'Askhabad, à quelques pas du Transcaspien, furent choisies pour des fouilles méthodiques, dont les résultats sont exposés dans deux volumes des publications de l'Institut Carnegie. Dans ces fouilles, M. Pumpelly s'est réservé, avec la direction générale, tout ce qui concerne plus spécialement la géologie. Son collaborateur archéologique princi-

Fig. 2-4. — Anau, 1re civilisation : céramique à décor peint.

pal a été le Dr Hubert Schmidt du *Museum für Völkerkunde* de Berlin ; il a suivi les fouilles, coté les trouvailles ; c'est à lui qu'en sont dues la classification et l'étude descriptive spéciale. Les ossements d'animaux ont été envoyés, classés par niveaux, au Dr Duerst à Zurich.

Trois buttes ou kourganes se dressent dans l'oasis, si l'on comprend celle où s'élèvent les ruines mêmes d'Anau (fig. 1). Ce sont des buttes de détritus, formées par les débris d'un seul et même bourg qui s'est

déplacé pour se retrouver au niveau de la plaine où il avait été fondé. La composition des trois buttes diffère profondément de l'une à l'autre. Elles se sont formées de matériaux d'âges successifs. D'ailleurs l'existence du bourg n'a pas été continue. L'oasis a été à plusieurs reprises abandonnée, sans doute à la suite de grandes sécheresses, dont l'étude géologique du terrain a révélé la trace à M. Pumpelly. Les sondages, pratiqués dans le sol de l'oasis, révèlent plusieurs cycles d'humidité et de sécheresse, d'alluvionnement et d'érosion. Les sécheresses auraient obligé les riverains du petit cours d'eau, auquel l'oasis doit son existence, à se replier vers la montagne, à la suite de l'eau. Mais ce n'est pas toujours la même population qui est revenue sur les traces des premiers occupants. M. Pumpelly s'est attaché à établir avec soin la concordance des cycles climatériques et des couches archéologiques qui composent les kourganes.

M. Pumpelly et ses collaborateurs ont distingué cinq civilisations, dont les débris seraient étagés dans les kourganes d'Anau. La cinquième est moderne, c'est celle du dernier bourg d'Anau. Les quatre autres s'échelonnent depuis une date fort ancienne dans le néolithique, jusqu'à l'âge du fer.

La plus ancienne des trois buttes est le kourgane du nord et la plus grande épaisseur des couches de débris qui la constituent appartient à la première civilisation. C'est une civilisation néolithique. A la partie supérieure seulement apparaissent un peu de plomb et de cuivre. Les objets de cuivre sont un petit tube, des fils enroulés en spirale et une tête d'épingle. L'outillage de pierre est pauvre et ne comprend ni haches, ni pointes de flèches. La poterie, fort abondante, sera décrite plus loin. Les maisons, rectangulaires, étaient faites de briques séchées au soleil. Les seules sépultures régulières qui aient été découvertes sont des sépultures d'enfants. Les enfants morts en très bas âge étaient enterrés dans le sol des habitations, le corps replié. Tout à fait au sommet des couches appartenant à la première civilisation on a trouvé des squelettes d'adultes, contemporains ou témoins de l'abandon du site, victimes peut-être des circonstances où il s'est produit.

Les nouveaux occupants étaient vraisemblablement parents des précédents. Leurs maisons étaient de même façon. Leurs rites funéraires, en ce qui concerne les petits enfants, étaient les mêmes. Ils étaient également dépourvus de haches, peut-être aussi de flèches et de lances, en tous cas de flèches et de lances armées de pointes de pierre. Leurs armes étaient des massues et des frondes. Ils possédaient des faucilles à tranchant de pierre rapporté, semblables à celles des anciens Égyptiens. Ils étaient pourvus d'objets de métal en cuivre pur, aiguilles et alènes; tout à la surface a été trouvée une lame de couteau, dont l'attribution à cette période reste douteuse. Cette civilisation est énéolithique. La poterie enfin a de grandes affinités avec

celle de l'âge précédent. Un nouvel abandon suivit probablement une nouvelle sécheresse.

Il ne fut sans doute pas fort long, car une même sorte de poterie se trouve au sommet des couches de la deuxième civilisation et à la base de celles de la troisième. Ces couches sont bien distinctes, car le tumulus du nord étant définitivement abandonné, c'est sur l'emplacement du tumulus méridional que les nouvelles maisons furent construites. Elles sont semblables aux précédentes, et le sol de terre battu recouvre encore des sépultures d'enfants. La hache manque comme auparavant. L'emploi du cuivre est devenu commun. Sans qu'il puisse être question sans doute d'alliage intentionnel, il contient une faible proportion d'étain. Les objets de cuivre sont des poignards, des faucilles, des épingles, des anneaux et des sceaux. A une hauteur de

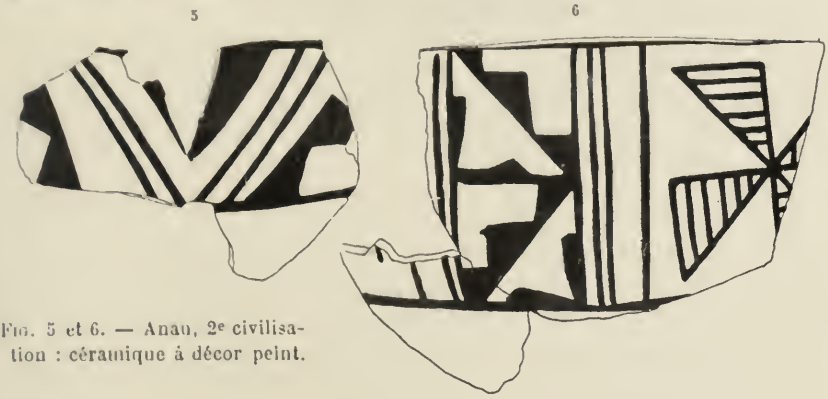


Fig. 5 et 6. — Anau, 2e civilisation : céramique à décor peint.

12 ou 13 mètres au dessus de la base du tumulus, se sont trouvées avec de grossières figurines en terre cuite représentant des Bovidés, des statuettes de femmes nues qui rappellent la Mésopotamie.

L'abandon, qui mit fin à cette civilisation composite, dura cette fois longtemps. Une épaisse couche de ruines, où se mêlent en désordre les débris d'âges différents, correspond à cette période. Destruction, occupations temporaires, affouillement superficiel d'un site dénudé, voilà ce que représente ce désordre. C'est alors sans doute que les Scythes nomades ont été les maîtres de la contrée. Une couche assez mince de débris correspond à l'établissement d'une nouvelle population sédentaire. On y trouve du fer et des pointes de flèches de bronze à trois pans. Elles suffiraient à indiquer que les habitants de l'oasis avaient alors des affinités avec les peuples qui s'étendaient de l'Altaï aux Carpathes.

M. Pumpelly s'est préoccupé de graduer l'échelle des temps qui correspondent à la formation de ces tumulus. Des points de repère sont fournis par la date de la fondation d'Anau, en 370 après J.-C., et par la

découverte d'objets, auxquels des dates peuvent être assignées par comparaison, dans les couches de la troisième civilisation. C'est d'abord un sceau gravé à trois faces qui rappelle de très près ceux qui ont été imprimés sur les tablettes susiennes, que le P. Scheil fait remonter aux environs de 3000 av. J.-C. Ce sont aussi des poignards de cuivre et des faucilles à peine recourbées, dont les équivalents anciens datent, suivant les estimations de la mission française de Suse, de la deuxième moitié du troisième millénaire avant J. C. Il y a peut-être lieu, d'ailleurs,

Fig. 7-10. — Anau, 3e civilisation : céramique à décor peint.

de rajeunir ces dates. Ces points de repère admis, M. Pumpelly fonde sa chronologie sur les résultats d'un travail minutieux, qu'il a poursuivi en Égypte, à l'effet de déterminer l'accroissement moyen par périodes déterminées des bourgs construits en briques séchées. A en juger par la hauteur des kourganes, les débuts du premier établissement dateraient d'environ 8000 avant J.-C. Les résultats de pareils calculs, si intéressants soient-ils, sont fort sujets à caution et doivent être subordonnés à toutes autres considérations chronologiques.

Il ne déplaît sans doute pas à M. Pumpelly de vieillir ses découver-

tes, car il pense avoir presque touché les assises primitives de la civilisation dont le développement complet, au moins jusqu'à l'âge du bronze, est retracé, selon lui, sans lacunes graves, dans les anciennes couches archéologiques de son oasis. Cet oasis, peuplée de gens paisibles, se présente à lui comme un monde fermé n'ayant reçu pendant fort longtemps que les échos affaiblis de l'extérieur. Elle reste en tous cas étrangère à tout ce qui n'est pas le monde des oasis. Elle offre, nous assure-t-on, au moins au début, le rare spectacle d'un développement autonome de la vie sociale. A l'origine, ces habitants ne sont à peu près riches que de poterie ; quelques fragments de cette poterie témoignent qu'ils étaient agriculteurs par les traces des pailles de froment et d'orge qui s'y trouvent moulées. Ces agriculteurs sont peu à peu devenus pasteurs, domestiquant les animaux sauvages dont les ossements se trouvent dans les débris inférieurs, attestant que la domestication peut s'être faite sur place. Les assises supérieures de la première civilisation contiennent, nous dit-on, les restes d'un bovidé, d'un porc et d'un ovidé domestique. M. Pumpelly est persuadé que les bords d'une steppe en voie de dessèchement, où les espaces propres à la vie allaient se restreignant étaient prédestinés à devenir le théâtre de cette sorte d'association zoologique qu'est la domestication. Les fondateurs de la deuxième civilisation, venus sans doute de parages plus orientaux, ont ajouté à la liste des espèces domestiques le chameau, la chèvre, un ovidé sans cornes.

N'est-il pas tentant de penser que ces agriculteurs devenus éleveurs sont les premiers Aryens ? Si, en effet, il y a lieu d'identifier avec les Aryens les hommes qui ont, aux temps néolithiques, introduit en Europe ceux de nos animaux domestiques dont les ancêtres sauvages se trouvent en Asie, il est vraisemblable que le berceau des Aryens est en Asie et peut-être au Turkestan. Les linguistes ne répugnent pas à faire remonter à la souche aryenne la domestication des animaux. Quant à la valeur des observations et des conclusions de MM. Pumpelly et Duerst sur la domestication des animaux dans l'oasis d'Anau, je laisse la parole aux zoologues.

Ces considérations sur les animaux domestiques sont les plus spécieuses de celles qu'on puisse faire valoir, à la suite de M. Pumpelly, pour la solution du problème des origines aryennes. Mais il y en a d'autres.

La céramique constitue peut-être la plus intéressante série des trouvailles d'Anau. La céramique à décor peint y tient une place considérable et il se peut qu'elle soit la plus vieille du monde. Or, depuis l'Iran jusqu'en Espagne, vers l'ouest, et, vers le nord-ouest, au moins jusqu'en Bohême ont été répandues des céramiques à décors peints continuées d'ailleurs sans doute par des céramiques d'autres sortes, qui présentent entre elles des analogies suffisantes pour qu'on soit presque invin-

ciblement attiré à les considérer comme parentes. M. de Morgan les suppose issues de la céramique susienne. Mais les essais de celle-ci n'ont-ils pas été réalisés au Turkestan ? M. Pumpelly le croit.

La céramique de la première civilisation se compose de vases dépourvus d'anses et faits à la main. La plus fine est la plus ancienne. Ce sont des coupes à parois minces, faites d'une terre pure et bien cuite. Elles sont couvertes d'une engobe d'un brun rougeâtre, non polie, sur laquelle sont exécutés avec une couleur d'un noir mat des dessins géométriques, disposés par bandes horizontales ou verticales; les triangles, les zig-zags, les lignes brisées, les bandeaux treillissés y dominent (fig. 2). Deux autres sortes de poteries se rencontrent avec celle-ci, mais durent plus longtemps. La première comprend des coupes

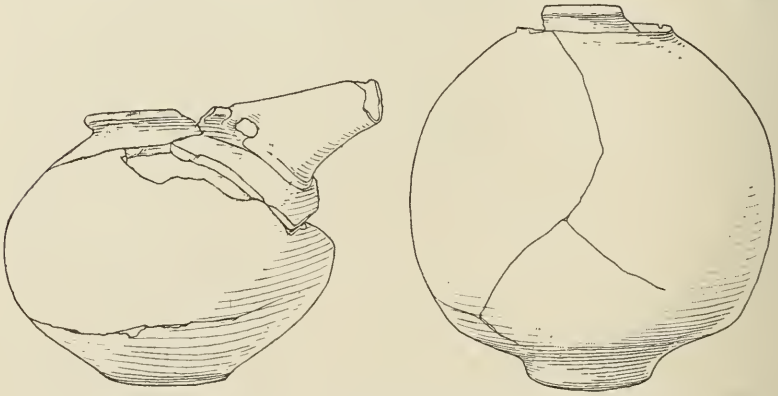


Fig. 11 et 12. — Anau, 3e civilisation : céramique monochrome.

profondes de travail fin, à base plate et légèrement concave, recouvertes d'un enduit brun, blanc, verdâtre (fig. 3) ou violâtre; cet enduit est poli; les dessins sont exécutés en noir. La seconde comprend de grands vases à parois épaisses, poreuses, mal cuites, couvertes ou non d'une couche de couleur crème (fig. 4) ou rougeâtre, non lustrée, sur laquelle le dessin est tracé avec des noirs ou des bruns très variés. Les motifs sont de la même sorte que ceux de la première série à cela près qu'ils sont négligemment exécutés.

La deuxième civilisation possédait également de la poterie peinte. La grammaire de l'ornement y est plus variée qu'auparavant; les combinaisons de triangles plus complexes; le motif en escalier fait son apparition. Le décor est peint sur un fond rouge lustré (fig. 5), blanchâtre sans lustrage, ou directement sur la surface mate de l'argile (fig. 6). Quelques fragments de poterie à dessin polychrôme, noir et rouge, sont considérés par M. Schmidt comme importés. Mais tandis que, dans la première civilisation, la majeure partie de la céramique

est décorée, dans la deuxième, elle est monochrome. Ce sont des vases bien cuits, d'une argile fine, engobés de rouge ou de gris et polis après la cuisson. Les formes en sont plus variées et présentent souvent de hauts pieds coniques.

Les couches inférieures de la troisième civilisation contiennent encore de la poterie à décor peint qui ressemble aux poteries sans engobe de la civilisation précédente. La terre est grise; le décor exécuté en noir ou en brun. Il comporte un motif arborescent (fig. 7 et 8). Le motif en escalier y est remplacé par des bavures, qui frangent les motifs géométriques (fig. 9 et 10). La céramique monochrome domine, soit claire et sans engobe, soit grise, soit peinte en rouge et lustrée. Elle est faite au tour, munie d'anses; les bords sont ourlés. Elle ressemble à la poterie qu'on a trouvée dans les chambres funéraires du nord de la Perse (fig. 11 et 12). Dans les couches supérieures, un petit vase cylindrique présente un curieux exemple de décor en relief (fig. 13). Les assises inférieures de la troisième civilisation ont donné quelques tessons à décor incisé. Ils se multiplient dans les assises supérieures.

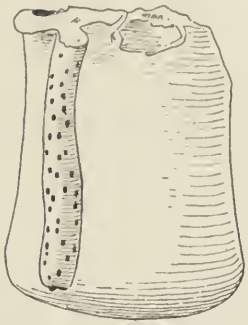


Fig. 13. — Anau, 3e civilisation : céramique à reliefs.

Telle est, vue d'ensemble, la poterie des trois premières civilisations.

Les trois séries de poteries peintes rappellent sans aucun doute celles de Suse. Mais la chronologie de la poterie susienne était encore fort incertaine au moment où M. Pumpelly a composé son livre. On sait que ses formes les plus parfaites sont les plus anciennes; que sa décoration abonde en éléments naturalistes, qui ont progressivement dégénéré et se sont stylisés en figures géométriques. Or, à première vue, la poterie peinte d'Anau ne me paraît pas primitive, mais au contraire déjà simplifiée, et c'est un fait digne de remarque que les assises de la première civilisation montrent les progrès de cette simplification. Je ne suis donc pas tenté de croire qu'Anau est plus près du berceau de la poterie peinte que Suse. Reste à se demander si, dans la distribution de la céramique peinte, le Turkestan ne se trouve pas sur l'une des voies qu'elle a suivies pour atteindre l'Europe.

Quelques rares fragments à décor incisé, trouvés dans les assises inférieures de la troisième civilisation, rappellent des espèces céramiques communes à l'Est de l'Europe et autour de la mer Egée.

Deux fragments seuls attestent l'emploi des spirales incisées (fig. 14). Or, ces spirales, incisées ou peintes, sont un des ornements caractéristiques de la belle céramique des établissements et des sépul-

tures énéolithiques de la Bulgarie et de la Transylvanie. Les nouveau-venus, qui ont fondé ces établissements, ont-ils passé par le Turkestan avant d'atteindre l'Europe? La spirale gravée, si rare à Anau, est-elle un des résidus du décor pictural antérieur? Un seul fragment (pl. 27, 1re civilisation) peut à cet égard être mis en ligne de compte. Ces questions doivent être posées, mais sans attendre de réponse.

Les grands chevrons de la figure 15 appartiennent à la grammaire ornementale des céramistes de la primitive Ilion (1re couche). Au surplus, ces tessons ne sont pas les seuls objets qui rappellent dans les assises de la troisième civilisation d'Anau, celle de l'Asie Mineure et des côtes égéennes. Il faut y joindre de nombreuses fusaïoles gravées et surtout des objets de métal, épingles à double tête pyramidale, à simple et à double enroulement terminal, faucille à queue retroussée, rasoir, enfin des lames d'obsidienne. Tous ces objets, chose remarquable, se trouvent réunis dans les couches de la troisième civilisation. Les objets troyens qu'on peut leur comparer sont énéolithiques, ou datent de la première période de l'âge du bronze, En outre, au sommet des couches de la troisième civilisation d'Anau apparaissent des tessons gravés de lignes d'ondes, simples ou multiples, dont les équivalents se trouvent également à Troie dans la sixième couche avec la poterie mycénienne. Au total, si les deux premières civilisations d'Anau ont d'étroits rapports avec celle de Suse, la troisième en a de non moins notables avec celle de Troie. Est-ce à dire que celle-ci a passé par le Turkestan et que, de là, seraient venus les Aryens d'Asie Mineure, ou bien que le Turkestan, au début de l'âge du bronze, a reflété l'Asie Mineure, comme auparavant l'Elam?

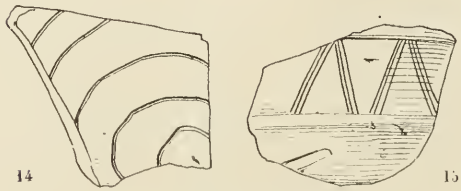


Fig. 14 et 15.
Anau, 3e civilisation : céramique à décor incisé.

M. Pumpelly a pris soin de dire, au début de son livre, avec beaucoup de modestie, qu'il n'apportait point d'arguments décisifs à l'étude précise des migrations aryennes. Il suggère plus qu'il n'affirme et même ne propose. Pour moi, Anau me paraît être à la lisière des diverses civilisations de l'Asie antérieure. Leurs ondes viennent y mourir au bord du désert. C'est tout le contraire, à ne considérer que le domaine archéologique, d'une source de peuples et de civilisations. Celle des Aryens d'Europe est peut-être en Asie, mais il est encore douteux qu'elle soit au sud du Turkestan.

H. Hubert.

MOUVEMENT SCIENTIFIQUE

EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER

G. Schwalbe. **Ueber Darwins Werk : « Die Abstammung des Menschen »** (A propos de l'ouvrage de Darwin : « La descendance de l'homme »). *Zeitschrift für Morphologie und Anthropologie*. T. XII, 1909, p. 441.

Ce travail a été publié d'abord en anglais lors du centenaire de Darwin ; l'édition allemande tient compte des découvertes préhistoriques récentes, qui ont fourni tant de données nouvelles sur l'origine de l'homme. M. Schwalbe s'attache à montrer que l'ouvrage de Darwin n'a pas vieilli et qu'il constitue un monument impérissable ; les formes intermédiaires découvertes récemment ne font que confirmer la doctrine de Darwin. Il en est de même de la réaction biologique du sang qui montre la parenté intime de l'espèce humaine avec les Anthropoïdes, ses rapports moins étroits avec les singes catarriniens, et encore plus éloignés avec les platyrriniens.

Les hypothèses en cours aujourd'hui sur la descendance de l'homme peuvent se ramener à deux groupes. Certains auteurs cherchent l'origine de l'espèce humaine non pas dans les familles zoologiques les plus voisines de lui, les singes, mais chez les lémuriens ou même chez des formes éocènes encore plus primitives, dont seraient descendus à la fois les singes et l'homme. Pour les autres au contraire, il y a eu une évolution divergente à partir d'une forme indifférente, la souche comprenant les Anthropoïdes et l'Homme poursuivant son développement plus loin que les rameaux qui ont donné naissance aux singes. On sait que c'est à cette dernière hypothèse que se rattache M. Schwalbe. Les donnees résumées dans son mémoire sont trop connues de nos lecteurs pour que nous insistions davantage.

Dr L. Laloy.

F. Birkner. **Die ältesten menschlichen Knochenreste** (Les plus anciens ossements humains). *Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns*, t. XVII, 1909, p. 97 (34 fig.).

Ce mémoire renferme l'exposé de toutes les découvertes qui, surtout en ces dernières années, ont tant fait progresser nos connaissances sur les caractères anatomiques des races humaines les plus anciennes et sur ceux de certains êtres tels que le Pithécanthrope et *Homo heidelbergensis*, qu'on peut considérer comme des précurseurs. Les lecteurs de *L'Anthropologie* ayant été tenus au fur et à mesure au courant de ces

découvertes, nous nous contenterons de signaler ici ce travail récapitulatif.

Dr L. L.

K. Gorjanovic-Kramberger. **Der Unterkiefer der Eskimos (Grönländer) als Träger primitiver Merkmale** (Les caractères primitifs de la mandibule des Eskimos du Grönland). *Sitzungsberichte der preussischen Akademie der Wissenschaften*, LII, 1909, p. 1282 (2 pl.).

L'auteur a étudié une série de 8 mandibules des deux sexes provenant d'Eskimos du nord et de l'ouest du Grönland. Elles ont des caractères extrêmement variables. En général la partie basale du corps de l'os est très épaisse. Les branches montantes sont larges, leur inclinaison sur l'horizontale est très variable : 36° à 80°. Le menton est parfois peu saillant; l'ensemble de l'os est massif et, par ce caractère, il dépasse souvent toutes les mandibules fossiles connues, sauf bien entendu celle de *Homo heidelbergensis*. L'une des mandibules étudiées par l'auteur se rapproche de celle-ci par les particularités suivantes : grande épaisseur postmolaire, branches larges et presque verticales, partie antérieure de la base de la mâchoire lisse, avec les insertions des digastriques regardant directement en bas, fosse génioglosse profonde. Il est à noter en outre que, d'après Oetteking, les Eskimos ont de petites apophyses mastoïdes, et des tympaniques très épais; ces caractères se rencontrent également chez *Homo primigenius*.

D'autre part certains caractères, tels que l'incisure sous-mentale, ont presque entièrement disparu par suite du développement du menton, et le sillon supramarginal n'a laissé que de faibles traces. A côté des mandibules à type primitif, on en rencontre d'autres dont les caractères sont tout à fait modernes : saillie du menton, inclinaison des branches en arrière. Il y a d'ailleurs une réduction notable des dimensions des dents qui peut s'allier à la présence de caractères primitifs. Dans l'une des mâchoires M_3 est de 1/6 plus court et de 1/4 plus étroit que M_1 ; malgré cette réduction le type à cinq tubercules persiste. Par ce caractère les dents des Eskimos se rapprochent de celles de *H. heidelbergensis*, alors que, dès le quaternaire moyen, M_3 a un nombre réduit de tubercules. La persistance des caractères primitifs des dents et de la mâchoire chez les Grönlandais doit certainement être attribuée à leur mode d'alimentation.

Dr L. L.

K. Gorjanovic-Kramberger. **Ueber** *Homo aurignacensis Hauseri. Verhandlungen der geologischen Reichsanstalt*, 1909, n° 14, p. 302.

L'auteur a examiné une série de photographies du crâne aurignacien trouvé par Hauser à Combe-Capelle-Montferrand. Il a pris sur elles quelques mesures, et les a comparées à celles du crâne de Néanderthal relevées par Schwalbe, de celui de Brünn (Klaatsch) et d'un Australien. Le tableau suivant résume ces mesures :

	NÉANDERTHAL	BRÜNN	AURIGNAC	AUSTRALIEN
Indice de la calotte .	40,4	51,2	environ 53,4	53,7
Angle frontal . . .	62°	75°	— 81°	—
Angle au bregma. .	44°	54°	— 56°	55°
Angle au lambda. .	66°5	78°	— 85°	—

Le front est assez élevé, l'indice de la calotte est bien supérieur à celui du Néanderthal et sensiblement égal à celui de l'Australien. Cette hauteur relative du crâne entraîne les autres modifications qui éloignent ce fossile du groupe *primigenius*. Le crâne aurignacien dépasse même les valeurs relevées sur celui de Brünn (*Homo sapiens fossilis*). Les bourrelets sus-orbitaires sont encore présents, mais déjà considérablement réduits; les apophyses mastoïdes sont très développées. La mandibule a un menton faiblement marqué; en revanche l'épine mentale interne est déjà fortement marquée. Par l'ensemble de ces caractères, le crâne d'Aurignac constitue une forme de passage entre *Homo primigenius* et *H. sapiens*.

Dr L. L.

P. Adloff. **Neue Studien über das Gebiss der diluvialen und rezenten Menschenrassen** (Nouvelles études sur la dentition des races humaines anciennes et récentes). *Deutsche Monatsschrift für Zahnheilkunde*, 1910, p. 134 (19 fig.).

Après avoir résumé ce que l'on sait sur la dentition de *Homo heidelbergensis*, de *H. mousteriensis* et de *H. aurignacensis*, M. Adloff déclare que, malgré le grand espace de temps qui sépare le premier de ces fossiles des deux autres, leur denture ne diffère pas sensiblement. Les différences ne dépassent pas la limite des variations individuelles. Chez tous les trois les dents sont grandes, la 3e molaire est relativement petite, bien qu'il reste de la place en arrière d'elle. Cette petitesse de la 3e molaire est commune à la plupart des espèces animales et doit être en relation avec les conditions mécaniques de la mastication. Les anthropoïdes ne font pas exception à cette règle.

Dans les trois mandibules inférieures les molaires présentent en général le type à cinq tubercules. Il n'y a pas de différences importantes entre ces dentitions et celles de l'homme actuel, pas plus qu'avec les dents de Spy. Il en va autrement des dents de Krapina. Celles-ci se distinguent par la réduction du nombre des tubercules des molaires et par la tendance des racines de ces dents à se fusionner pour former dans les cas extrêmes un tube prismatique. Ces caractères conduisent M. Adloff à faire de l'homme de Krapina une variété spéciale, qui s'est éteinte dès l'époque quaternaire et qui, en tous cas, n'a aucun rapport

de parenté directe avec l'homme actuel. M. Gorjanovic-Kramberger, auteur de la découverte de Krapina, n'admet pas cette manière de voir, comme nous le constaterons tout à l'heure.

Parmi les molaires supérieures de Krapina on trouve 4 tubercules sur les 15 M_1 ; sur 12 M_2 2 ont 4 tubercules, 1 en a 3 1/2 et 9 en ont 3 seulement, les 3 M_3 ont 2 tubercules antérieures et un tubercule postérieur divisé en plusieurs petites éminences.

Pour les molaires inférieures on obtient les chiffres suivants : 12 M_1 (9 à 5, 2 à 4 1/2 et 1 à 4 tubercules), 11 M_2 (1 à 5, 5 à 4 1/2 et 5 à 4 tubercules), 9 M_3 (surface variable et irrégulièrement sillonnée).

En ce qui concerne les racines elles sont plus ou moins fusionnées dans au moins 50 0/0 des cas. Il faut noter d'ailleurs qu'outre les mâchoires à dents anormales, il y en a d'autres dont les molaires sont à peu près normales. Les formes extrêmes de fusion des racines n'existent pas, d'après Adloff, dans les races humaines actuelles. Ces différences suffisent d'après lui pour faire de l'homme de Krapina tout au moins une variété et peut-être une espèce spéciale du genre *Homo*.

Cette opinion ne me paraît pas soutenable. Il y a en effet dans les collections de l'Académie de médecine de Paris une boîte renfermant des centaines de dents arrachées par un dentiste à ses clients. Un coup d'œil dans ce bric-à-brac m'a montré l'infinie diversité qui règne dans le volume et la direction des racines. J'ai sans difficulté rencontré des cas de fusion plus ou moins complète : molaire supérieure à 3 racines divergentes, mais 2 d'entre elles se rapprochent et tendent à se souder par l'extrémité. Dans un second cas les deux racines antérieures sont soudées, la postérieure est indépendante. Dans un troisième, les trois racines sont soudées du côté externe mais les deux internes sont indépendantes du côté de la bouche. Dans un quatrième enfin, tout à fait comparable aux dents de Krapina, les trois racines sont fusionnées et forment une masse prismatique triangulaire perforée vers son tiers moyen de trois trous communiquant entre eux et de 1/2 mm. de diamètre, qui indiquent la séparation primitive des racines. Aux molaires inférieures j'ai trouvé deux cas où les deux racines étaient fusionnées en un prisme quadrangulaire, et un autre où ces racines fusionnées étaient en même temps recourbées à angle droit. Ces faits montrent bien que, comme le veut Gorjanovic-Kramberger, la fusion des racines, fréquente sur les dents de Krapina, n'est cependant qu'un caractère individuel.

On sait que les dents de *Homo heidelbergensis* ont des cavités pulpaires très grandes ; il en est de même, quoique à un moindre degré, chez *H. moustieriensis* et *H. krapinensis*. Dans l'espèce humaine, il est de règle que, dans la jeunesse, la cavité est grande et reproduit à peu près les contours de la dent ; à mesure que le sujet avance en âge, elle se rétrécit et finit par se réduire à une fente étroite. La pulpe produit

en effet de nouvelles couches de dentine destinées à remplacer celle qui a été usée par la mastication. D'après M. Adloff, la pulpe de l'homme quaternaire ne possédait pas encore à un degré aussi éminent cette propriété, et c'est ce qui explique pourquoi la cavité pulpaire est restée grande. Il me semblerait plus logique de dire que les dents des préhistoriques étant soumises à une usure plus grande que celle de l'homme moderne, en raison de leur mode d'alimentation, la dentine néoformée servait à compenser cette usure, tandis que maintenant elle s'accumule dans la cavité pulpaire.

Sur des radiographies de dents de primitifs actuels (Australiens, Eskimos, Mélanésiens) la cavité pulpaire est loin d'être aussi réduite que chez des Européens du même âge. Il en est ainsi surtout chez les Eskimos, dont la nourriture est exclusivement carnée. Ces radiographies montrent en outre des différences ethniques dans la configuration des racines : celles-ci sont longues et fortes chez les Australiens et les Mélanésiens, courtes et trapues chez les Eskimos.

Bien entendu dans les dents de Krapina à racines soudées, la cavité pulpaire paraît plus grande puisque la cavité de la couronne se prolonge dans la masse formée par les racines. Mais ce n'est là qu'un agrandissement apparent, et il est erroné de considérer, comme le fait M. Gorjanovic-Kramberger les grandes cavités pulpaires de *Homo heidelbergensis* comme le premier stade de la configuration dentaire de Krapina. Mais il me paraît faux également de rayer, comme le fait M. Adloff, l'homme de Krapina de la lignée généalogique qui conduit à l'homme actuel, uniquement à cause de la fréquence chez lui de certaines anomalies dentaires.

Dr L. L.

Gorjanovic-Kramberger. **Die verwandtschaftlichen Beziehungen zwischen dem** *Homo heidelbergensis*, etc. (Les relations entre *Homo heidelbergensis* de Mauer et *Homo primigenius* de Krapina). *Anatomischer Anzeiger*, t. XXXV, 1909, p. 359 (1 pl.).

Ce travail est une réponse au mémoire que nous venons d'analyser. M. G.-K. montre que les racines fusionnées en prisme se rencontrent également chez l'Européen actuel ; cette forme n'est donc qu'une variation individuelle. C'est, si l'on veut, une anomalie, mais elle n'a rien de pathologique. En tous cas, l'homme de Krapina ne constitue pas une forme spécifiquement distincte des autres représentants connus du genre *Homo*.

A Krapina vivaient deux variétés, dont l'une se rapproche de l'homme de Spy, tandis que l'autre correspond à celui de Malarnaud. Or les mâchoires à racines prismatiques se rencontrent aussi bien dans les deux variétés. D'autre part, les dents de Krapina se rapprochent de celles de *Homo heidelbergensis* par les grandes dimensions de leur cavité pulpaire. Chez celui-ci, la cavité pulpaire augmente de hauteur

de M_1 à M_3. D'après M. G.-K., ce fait indique une tendance de la partie radiculaire de la dent à rester indivise comme chez *H. primigenius* de Krapina. Cette tendance s'est développée individuellement chez celui-ci et reparaît parfois chez l'homme actuel. Les dents à racine prismatique représentent donc une forme d'adaptation déterminée par certaines conditions ; en tous cas, elles n'ont pas la valeur que veut leur attribuer Adloff.

La grandeur de la cavité pulpaire, surtout dans le sens vertical constitue un caractère primitif de l'espèce humaine. Il peut prendre un développement individuel excessif et conduire à la fusion des racines en un prisme. La cause directe de cet accroissement vertical de la pulpe est la croissance rapide de la partie radiculaire de la dent; celle-ci ne se ramifie qu'imparfaitement ou pas du tout. C'est chez *H. primigenius* var. *spyensis*, de Krapina, que la cavité pulpaire atteint ses plus grandes dimensions. Mais le même fait se constate aussi parfois chez l'Européen. Quant à la cause de cette augmentation des dimensions de la cavité pulpaire chez l'homme de Krapina, elle nous échappe pour le moment.

Dr L. L.

P. Sarasin. **Ueber Wüstenbildungen in der Chelleen-Interglaciale von Frankreich** (Les formations désertiques dans l'interglaciaire chelléen de France). *Verhandlungen naturforschenden Gesellschaft in Basel.* Bd. XX, Heft 3, 1910.

M. Sarasin rappelle les observations faites par lui et par d'autres voyageurs dans le désert d'Égypte. Les cailloux qui gisent à la surface du sol sont recouverts d'une patine plus ou moins foncée qui leur donne un aspect vernissé. De plus ils présentent fréquemment des cupules de dimensions variables; d'autres fois ils sont brisés et les disques ainsi produits peuvent être trouvés en place et empilés régulièrement. Ces phénomènes de desquamation paraissent dûs aux variations de température entre le jour et la nuit, en relation avec le climat désertique. Ils peuvent donner lieu à des formes qui paraissent intentionnelles. Mais comme le fait observer M. Sarasin, il y a toutes les transitions possibles entre ces pseudo-éolithes et les formes les plus fantaisistes : les produits naturels, ou physiolithes, sont myriomorphes, à l'opposé des produits artificiels ou glyptolithes, qui sont toujours téléomorphes.

On sait que M. G. Schweinfurth n'admet pas que la desquamation des cailloux du désert soit due aux variations diurnes de la température. Elle proviendrait au contraire de l'évaporation de leur eau de carrière lorsque les progrès de l'érosion amènent ces galets à la surface. Dans cette théorie les instruments en silex ne devraient jamais présenter de desquamation. Or il n'en est rien et il arrive assez souvent de constater des cupules à la surface des paléolithes.

Il en est ainsi notamment sur des instruments provenant du sud de

la France. Les alluvions dans lesquelles on les a trouvés ont vraisemblablement été déposées au cours d'une période glaciaire; les silex qu'elles renferment, travaillés ou non, ont dû être pendant une longue durée exposés à l'air et y ont subi la desquamation.

Or pendant cet interglaciaire, vivait dans l'Europe occidentale une faune chaude, caractérisée par *Elephas antiquus*, *Rhinoceros Mercki* et *Hippopotamus*; les cupules des silex enfermés dans les dépôts correspondants sont une nouvelle preuve de la haute température qui régnait à cette époque. On est donc porté à admettre un régime désertique, car cette desquamation n'a lieu en général que lorsque le climat est à la fois très chaud et très sec.

Cette conclusion peut paraître risquée; car la desquamation cupulaire se rencontre sporadiquement en dehors des régions désertiques; et elle peut aussi dans certains cas avoir été provoquée par le feu. Mais certains coups-de-poing chelléens présentent des surfaces polies, à éclat gras, tout à fait semblables à ce qu'on observe sur les cailloux du désert, qui ont été polis par le choc des particules sableuses. Que l'on se rappelle la définition de Walther : « Le polissage par le sable donne une surface qui semble vernie, le polissage par l'eau ne parait brillant qu'à l'état humide ». Les instruments chelléens en question ont une surface vernissée à l'état sec.

Il est à noter d'ailleurs que ce même caractère peut se rencontrer en dehors du désert proprement dit, par exemple sur les rivages maritimes où les galets sont exposés au choc du sable entraîné par le vent. Mais ce mode de formation ne peut s'appliquer aux instruments chelléens de la France méridionale.

La patine des cailloux du désert, dont la cause est d'ailleurs encore discutable, varie du brun clair au brun presque noir. Cette écorce (*Schutzrinde* de Walther) se rencontre avec les mêmes teintes sur les silex naturels et les instruments correspondant à l'interglaciaire chelléen. Cette patine est d'ailleurs indépendante de la couleur du silex lui-même : les silex blancs, gris, bruns ont le même revêtement brun ou jaune de cuir.

Au contraire les silex acheuléens présentent des phénomènes tout différents. Ou bien ils ont une patine blanche, grâce à la formation du cacholong, ou bien leur surface est légèrement plus foncée que la masse du silex, ou enfin la patine fait entièrement défaut. Cette différence de teinte distingue à première vue les coups-de-poing chelléens et acheuléens. On peut admettre que ceux-ci ont été fabriqués durant une phase froide de l'interglaciaire qui a succédé à la phase chelléenne chaude.

Les instruments chelléens se rencontrent dans les alluvions à *Elephas antiquus*, et il y a des cas où ils ont perdu leur patine originelle brune, pour ne conserver qu'une teinte jaune clair. Dans ces cas le tranchant

est obtus et présente des échancrures dues à des chocs avec les cailloux transportés par des eaux courantes. Cependant la majorité des coups-de-poing chelléens a conservé sa patine brune, et ils ne peuvent avoir été entraînés bien loin par les eaux. En résumé, les observations de M. Sarasin prouvent qu'à l'époque chélléenne il régnait en France un régime désertique, et il reste seulement à déterminer de combien la ceinture désertique de l'hémisphère boréal s'était déplacée vers le Nord.

Dr L. L.

Fritz Wiegers. **Die diluvialen Kulturstätten Norddeutschlands** etc. (Les stations quaternaires de l'Allemagne du Nord et leurs relations avec l'âge du lœss). *Præhistorische Zeitschrift*, t. I, 1909 (2 Pl.).

La faune du lœss permet d'y reconnaître trois phases successives : deux froides séparées par une chaude. Le début de la formation se trouve dans l'Allemagne du Nord, dans le lœss inférieur de Thiede, où l'on rencontre des lemmings; la phase moyenne, représentée à Thiede, à Westeregeln et au Fallstein, renferme une faune de steppe. La dernière phase enfin correspond au lœss supérieur du Rhin et de la Saxe.

On ne saurait plus soutenir aujourd'hui que le lœss est interglaciaire; car s'il en était ainsi, il devrait être calcifié sur une grande épaisseur. D'autre part, à peu d'exceptions près il est situé sur un dépôt marneux qui n'a pas subi d'érosion. Ce fait prouve qu'entre la formation de cette couche et celle du lœss, il n'a pas dû s'écouler un grand espace de temps. Comme on s'accorde à considérer cette marne comme un produit de la dernière extension glaciaire, on peut seulement se demander si le lœss est glaciaire ou postglaciaire.

La faune arctique située à la base du lœss a conduit les auteurs à rapporter son origine à la dernière extension glaciaire. Mais alors, comment s'expliquer la phase terminale froide? Si la masse principale du lœss était postglaciaire, il devrait y avoir un parallèle entre cette formation et les formations postglaciaires de la région baltique, à *Ancylus*, *Littorina* et *Mya*. Or ce parallèle n'existe pas ; il n'y a pas eu de période froide à cette époque. Le néolithique débute pendant la phase à *Littorina* et l'âge du bronze est contemporain de l'époque à *Mya*. Quant à la phase à *Ancylus*, elle correspond à une faune lacustre chaude : grâce au retrait des glaces, la faune arctique de la période précédente, caractériseé par *Yoldia*, a reculé vers le Nord.

Or les habitants des bords du lac à *Ancylus* ont une culture qui est en progrès sur le Magdalénien. Les instruments campigniens de Maglemose et des kjökkenmöddinger de la côte danoise sont plus grands que ceux d'Andernach et annoncent déjà le néolithique. L'époque à *Littorina* correspond à la découverte de la poterie, et sa terminaison à l'âge des mégalithes de l'Allemagne du Nord.

Il y a donc de grandes différences climatiques et archéologiques entre la région baltique et les territoires à lœss. Elles prouvent que l'âge du lœss s'est terminé au début de l'époque postglaciaire, en d'autres termes que le lœss s'est formé au cours de la dernière invasion glaciaire.

On est dès lors conduit à admettre que, durant cette extension, il y a eu une forte oscillation, au cours de laquelle la toundra s'est transformée en steppe. Après ce recul des glaces, il y eut un nouveau refroidissement du climat, et la faune froide redescendit vers le Sud. Le Mammouth et le Rhinocéros sont en voie d'extinction ou d'émigration. Bientôt les glaces se retirent définitivement au delà de la mer Baltique, et l'époque postglaciaire débute.

Il est impossible de déduire de la stratigraphie d'une région l'âge du lœss. Dans la vallée du Rhin, la présence d'une couche à lemmings dans la partie supérieure du lœss pourrait faire penser que le lœss s'est produit pendant l'interglaciaire et que sa formation a cessé à l'approche de la dernière invasion glaciaire, qui a imprimé au pays le caractère d'une toundra. En revanche l'absence d'une couche à lemmings au Fallstein pourrait justifier l'hypothèse d'une origine postglaciaire du lœss. Les faunes, soumises avec le climat, à des variations périodiques, peuvent bien permettre d'établir une chronologie relative, mais non absolue. On est dès lors amené à tenir compte des industries humaines, pour établir la succession des terrains. Dans la vallée du Rhin on observe de haut en bas :

1° Sable ;

2° Lœss avec faune à lemmings ;

3° Lœss avec prédominance de faune de steppe, et un peu de faune froide : station magdalénienne d'Andernach ;

4° Lœss à faune de steppe pure : Magdalénien de Metternich et de Rhens ;

5° Ecorce d'un lœss plus ancien transformée en limon (Metternich) ;

6° Terrasse moyenne de l'avant-dernière extension.

Considérée en elle-même cette coupe peut s'expliquer en disant que le lœss s'est formé pendant la dernière époque interglaciaire. Il en va autrement si on étudie la coupe suivante relevée en Saxe :

1° Lœss de la Börde ;

2° Cailloutis, correspondant à la moraine de la dernière extension glaciaire ;

3° Sables fossilifères de Westeregeln ; tuf calcaire de Sudenburg ;

4° Lœss du Fallstein, de Thiede et de Westeregeln, à faune de steppe : Aurignacien ;

5° Lœss inférieur de Thiede, à lemmings ;

6° Moraine.

En somme le lœss de la Börde serait la formation la plus récente

correspondant à la dernière extension glaciaire. Si on compare les deux profils de la vallée du Rhin et de la province de Saxe d'après les méthodes anciennes, on peut en déduire l'existence de quatre ou cinq extensions glaciaires séparées par autant d'interglaciaires. On arrive à un tout autre résultat en étudiant avec soin la carte géologique de la Prusse. On apprend alors que la marne de l'Allemagne du Nord s'étend au delà de l'Elbe jusqu'au Harz et doit être considérée comme la moraine de fond de la dernière extension. Sous cette couche on trouve à Hundisburg un dépôt interglaciaire avec industrie acheuléenne; au-dessus se place le lœss de la Börde.

Au nord de Hundisburg, les sables de la moraine terminale de Calvörd se superposent sur 60 mètres d'épaisseur à cette marne. Le lœss de la Börde est plus récent; en effet il y a une industrie aurignacienne à Thiede et à Westergeln, correspondant au retrait des glaces. Le lœss encore plus récent de la vallée du Rhin renferme du Magdalénien. Mais il ne saurait être postglaciaire, parce qu'il se termine par une couche à lemmings. Il a donc dû se former dans la période qui va du dernier avancement des glaces jusqu'un peu après leur mouvement de retrait définitif. Il correspond donc au cailloutis de l'Allemagne du Nord, comme le lœss de la Börde et de l'industrie magdalénienne de la couche à lemmings du Sirgenstein.

En tous cas on ne saurait admettre que le lœss récent du Rhin, avec son industrie magdalénienne, est interglaciaire, du moment que le lœss de l'Allemagne du Nord renferme une industrie aurignacienne correspondant à la dernière extension glaciaire.

L'âge du lœss ancien est encore indéterminé; comme il a une croûte épaisse transformée en limon, il est certain qu'il s'est écoulé une longue période de temps avant qu'il ne soit recouvert par le lœss récent. On peut penser qu'il s'est formé en même temps que la terrasse moyenne (de l'avant-dernière période glaciaire) et que sa surface s'est transformée en limon au cours de l'interglaciaire. On n'a pas encore fait de trouvailles archéologiques dans le lœss ancien. Les instruments d'Achenheim appartiennent au lœss récent et il est impossible de déterminer s'ils sont en place ou non. Ils n'ont d'ailleurs pas de caractères assez marqués pour qu'on puisse les faire rentrer dans une des grandes divisions de l'époque paléolithique.

En résumé l'industrie humaine débute, en Allemagne du Nord, par le Chelléen de Taubach, qui est interglaciaire. A la fin de cette période, se développe l'Acheuléen, qui dure peut-être pendant une bonne partie de la dernière extension glaciaire (Hundisburg, caverne de Lindental, Buchenloch). Le Moustérien n'est jusqu'à présent pas représenté dans l'Allemagne du Nord.

La dernière époque glaciaire a une durée plus longue qu'on ne le pensait jusqu'à présent, et elle a été interrompue par au moins une

phase de retrait appréciable de la glace. C'est au cours de cette époque glaciaire que s'est formé le lœss récent de l'Allemagne centrale et de la vallée du Rhin, qui comprend deux couches à lemmings séparées par une faune de steppe. L'Aurignacien de l'Allemagne du Nord (Thiede et Westeregeln) est probablement contemporain de cette faune de steppe. Le Magdalénien du Rhin, de Coblenz à Schaafhausen, correspond aux couches supérieures au lœss récent.

Lorsque la glace recula vers le Nord, l'homme la suivit, jusqu'aux côtes de la Baltique ; pendant la phase à *Ancylus*, il franchit la langue de terre qui le conduisit en Suède. Il atteignit de même, par terre, les îles Britanniques, de sorte qu'au début de la trangression marine correspondant à la phase à *Littorina*, toute l'Europe moyenne était peuplée.

Il est très important de constater que les industries paléolithiques ne s'étendent pas, comme le pensent la plupart des auteurs, sur plusieurs époques glaciaires et interglaciaires, mais seulement sur la période bien plus courte qui va du dernier interglaciaire à la phase à *Littorina* ; en revanche elles remplissent cette période d'une façon ininterrompue.

Dr L. L.

E. Wüst. **Das Vorkommen von** *Rhinoceros Mercki* etc. (La présence de *Rhinoceros Merki* Jäg. dans les travertins supérieurs d'Ehringsdorf près Weimar, et sa signification pour l'étude des variations du climat pendant la période glaciaire). *Centralblatt für Mineralogie, Geologie und Paläontologie*, 1909, p. 23.

Les dépôts correspondant au dernier interglaciaire dans la région de Weimar se classent de la façon suivante, de bas en haut :

1° Travertins inférieurs, avec faune correspondant à un climat tempéré et à une flore forestière, notamment *Elephas antiquus*, *Rhinoceros Mercki* et la faune correspondante ;

2° Lœss poreux avec une faune de mollusques semblable à celle du lœss récent ;

3° Travertins supérieurs avec faune correspondant à un régime forestier tempéré, mais sans représentant typique de la faune à *E. antiquus* ; dans les couches inférieures, faune du *Rhinoceros antiquitatis*.

M. Wüst est en mesure de compléter maintenant cette classification, en ce sens que dans les travertins supérieurs on trouve du *Rh. Mercki* au-dessus du niveau à *Rh. antiquitatis*. La trouvaille, consistant en une demi mâchoire inférieure garnie de ses six molaires, a été faite dans la même carrière d'Ehringsdorf où on avait trouvé *Rh. Mercki* dans les travertins inférieurs et *Rh. antiquitatis* dans les couches les plus basses des travertins supérieurs.

Cette trouvaille vient confirmer la théorie de Wüst, d'après laquelle les travertins supérieurs correspondent à une seconde phase forestière

qui aurait succédé à la phase de steppe. La réapparition d'un représentant typique de la faune à *E. antiquus* permet d'admettre que cette faune, peut-être un peu modifiée, est revenue en Allemagne centrale pendant la seconde phase forestière du dernier interglaciaire. Il est probable que chacun des trois interglaciaires a présenté les mêmes variations climatiques et que dès lors il y aurait eu 6 périodes forestières.

La double immigration de la faune à *E. antiquus* dans un seul et même territoire pendant la même époque interglaciaire montre la similitude climatique complète des deux phases forestières séparées par un régime steppien. Il y aurait donc une symétrie absolue dans les courbes du climat au cours du dernier interglaciaire, et probablement aussi dans celles des autres et des phases glaciaires. Si ce fait est réel, il est d'une importance indéniable pour l'étude des causes des variations du climat au cours de l'époque glaciaire.

Dr L. L.

H. Pohlig. **Ueber zwei neue altpleistocäne Formen von Cervus** (Deux nouvelles formes pléistocènes anciennes de *Cervus*). *Monatsberichte de deutschen geologischen Gesellschaft*, t. 61, 1909, p. 250 (2. fig.).

M. Pohlig a trouvé dans la grotte sicilienne de Carini une faune comprenant *Elephas Melitae*, *Bos primigenius*, *Cervus Siciliae*, *Bison Siciliae*. Dans une couche plus profonde se trouvait un bois de cerf entièrement fossilisé. Cette couche paraît appartenir au Norfolkien, tandis que la couche supérieure se rapporte au Taubachien. La grotte de Carini renferme deux dépôts interglaciaires, le plus récent helvétique.

Ce bois de cerf appartient à une variété du *Cervus euryceros* (ou *megaceros*), dont il constitue un diminutif; il n'y a que deux andouillers et les bords sont fortement perlés. M. Pohlig propose pour cette forme la dénomination de *Cervus* (*euryceros*) *Messinae*.

Il avait rapporté les restes de *Cervus elaphus* de l'interglaciaire helvétique de Süssenborn à la race de Taubach, c'est-à-dire au *C.* (*elaphus*) *antiquus*. Depuis, les trouvailles se sont multipliées et il a constaté que tous les élaphides de cette période ont un caractère commun : un andouiller principal indiqué seulement sous forme de tubercule. Ce caractère les distingue de tous les autres élaphides, et la variété en question peut porter le nom de *Cervus* (*elaphus*) *trogontherii*.

Le développement des bois de Cervidés fournit pour la chronologie un critérium extrêmement sensible : on passe de la forme simple *Dicroceros* du Tertiaire moyen aux bois compliqués des *Euryceros* du quaternaire récent. Des associations faunistiques bien caractérisées accompagnent ces différentes formes de Cervidés.

De toutes ces formes une seule est spéciale à l'interglaciaire helvétique; elle paraît déjà éteinte dans son stade le plus récent, le Tau-

bachien : c'est le *Cervus latifrontis*, qui a son maximum de développement dans les dépôts de Süssenborn et Mosbach. Dans le Süssenbornien on trouve, à côté de *C. latifrontis*, *C. trogontherii*, dans le Taubachien *Cervus antiquus*, *C. capreolus*, *C. Gastaldii*, *Euryceros Belgrandi* et *C. Siciliae*, dans le Berolinien *C. primigenii*, *C. tarandus*, *C. alces*, ainsi que les formes locales de cerfs géants, *Euryceros germaniae*, *E. Hiberniae*, et *E. Italiae*.

Dr L. L.

H. Obermaier. **Ein « in situ » gefundener Faustkeil aus Natal** (Un coup-de-poing trouvé en place dans le Natal). « *Anthropos* », *Revue internationale d'ethnologie et de linguistique*, t. IV, p. 972. Vienne, 1909 (4 fig.).

L'instrument en question a été trouvé dans la vallée de la rivière Umhlatuzane, à 1 1/2 km. de Mariannhill, lors du creusement d'un puits. Il se trouvait à 5 ou 6 mètres au-dessous de la surface du sol, dans une couche de sable blanc. C'est un porphyre rougeâtre, à grains fins, qui porte des traces indiscutables de travail intentionnel. On voit que l'ouvrier a cherché d'abord à produire sur tout le pourtour des bords tranchants ; puis il a enlevé sur les deux faces de la pierre de larges éclats, de façon à les aplatir. Sur une partie de chaque face il persiste une arête médiane.

Il s'agit là d'un coup-de-poing typique. Les bords longs pouvaient être employés pour trancher la chair des animaux tués à la chasse ; on pouvait aussi les utiliser comme grattoirs. L'extrémité pointue pouvait servir de perçoir. Cet instrument à tout faire caractérise en Europe les phases les plus anciennes du Paléolithique (Chelléen et Acheuléen), qui correspondent au dernier interglaciaire. Il est fort possible que dans les régions où l'âge de la pierre a duré jusque dans l'ère moderne, le coup-de-poing ait continué à être utilisé jusqu'à une époque beaucoup plus récente.

On connaît depuis longtemps des instruments de pierre provenant de l'Afrique australe; mais comme ils ont toujours été recueillis à la surface du sol, leur âge était indéterminable. Le fait que le coup-de-poing en question a été trouvé en place a une grande importance; car il prouve que ce type d'instruments était déjà en usage à une époque très reculée, alors que le sol était de 5 et 6 mètres plus bas que le niveau actuel. Cet instrument n'a pas été transporté par les eaux; car il ne présente pas de trace de roulage. Un autre coup-de-poing trouvé dans le même gisement a malheureusement été perdu.

Il est à souhaiter que l'on découvre quelques restes de la faune dans cette couche de sable, de façon à pouvoir déterminer si ce gisement appartient à la phase actuelle de l'histoire de la terre ou à une période plus ancienne. Notons en terminant que les galets de porphyre se rencontrent dans le lit de l'Umhlatuzane et qu'on en a trouvé dans

le limon et dans l'humus des collines environnantes, où ils paraissent avoir été apportés intentionnellement.

Dr L. L.

C. Schuchhardt. **Das technische Ornament in den Anfängen der Kunst** (L'ornement technique au début de l'art). *Prähistorische Zeitschrift*, t. I, p. 37, Berlin, 1909 (9 pl.).

La plupart des ethnologues considèrent le décor géométrique comme dérivé des formes vivantes par simplification et stylisation : le zigzag représenterait un serpent, le losange un poisson, la croix à doubles branches le lézard, etc. Il est hors de doute qu'il en est souvent ainsi ; parfois aussi la fantaisie seule a présidé à l'ornementation des poteries. Mais, tout récemment, Max Schmidt (*L'Anthrop.*, XIX, 1908, p. 495), étudiant la vannerie des Indiens de l'Amérique du Sud, a montré comment les décors qu'on rencontre le plus communément sur les vases préhistoriques d'Europe peuvent dériver de la façon la plus simple des objets en fibres tressées.

M. Schuchhardt développe cette idée en l'appliquant surtout aux vases néolithiques d'Allemagne. Avant l'invention de la céramique, on utilisait des produits naturels; c'est ainsi que maints peuples primitifs actuels emploient la gourde, fruit du *Lagenaria*, des noix de coco, des œufs d'autruche et, s'ils savent faire des poteries, leurs formes rappellent celles de ces objets. Pour l'Europe septentrionale, on n'a rien de pareil; cependant certaines coquilles ont pu être employées sur les rivages maritimes; en Scandinavie on avait, jusqu'à une époque récente, des vases ou chopes formés d'un morceau de bouleau creusé. On connaît aussi des vases en cuir; mais aucun de ces objets n'a exercé d'influence sur la forme ou le décor des poteries.

Beaucoup de primitifs actuels emploient des vases en fibres végétales tressées assez serré pour être imperméables, ou bien dont les interstices sont bouchés avec de la terre.

Telle doit avoir été l'origine de la céramique en Europe. On reconnut — peut-être par hasard, lors d'un incendie — que la terre glaise mise pour boucher les trous pouvait à elle seule constituer un vase, à condition d'être cuite. Mais, comme toujours en pareil cas, lorsqu'on eut pris l'habitude de faire des vases en terre, on chercha à imiter par le dessin la vannerie primitive.

Cet exposé de M. Schuchhardt me paraît incomplet en ce sens qu'il a dû y avoir un stade intermédiaire dans lequel on construisait le vase dans une sorte de moule en vannerie. Celui-ci disparaissait à la cuisson en laissant son empreinte sur la face externe du vase. Ce sont ces empreintes qu'on a ensuite cherché à rappeler par le dessin. Ceci explique aussi pourquoi les vases préhistoriques ont souvent des formes nettement dérivées de la vannerie. Du reste, si mes souvenirs ne me trompent

pas, ce mode de fabrication des vases existe encore chez certains primitifs actuels.

Kekulé de Stradonitz, étudiant les vases grecs les plus anciens (*Archäologischer Anzeiger*, 1890) déclare que « ce ne sont pas seulement quelques ornements qui dérivent de la technique de la vannerie, mais que les premiers modèles de ces vases étaient des paniers véritables ». Holmes a soutenu la même idée en ce qui concerne la céramique des Indiens : « Le vase de terre est un usurpateur qui a pris non seulement la place mais l'apparence de son précurseur en vannerie ».

Cette manière de voir est peut-être un peu trop absolue. En tous cas M. Schuchhardt me paraît chercher ses exemples bien loin lorsqu'il nous dit que le panier le plus simple est formé d'un cordon de fibres végétales roulé en spirale à partir du fond et maintenu par des liens transversaux et que ce mode de fabrication est spécial à une partie de l'Afrique. Les paniers, qui servent aux paysans d'Europe à donner leur formes aux miches de pain, sont construits exactement d'après le même procédé. Il en est de même aussi de certaines ruches d'abeilles : un cordon de paille autour duquel est enroulé une fibre de ronce tourne en spirale et est cousue de façon à donner lieu à une corbeille en forme de cloche. Certaines poteries préhistoriques sont également formées d'un cordon de terre roulé en spirale. Faut-il croire que cette forme dérive directement de la vannerie ?

Ce qui me paraît plus probant, ce sont les dessins gravés sur les poteries préhistoriques, qui paraissent dériver directement des empreintes laissées par les fibres végétales tressées sur la glaise encore molle. La vannerie en se perfectionnant a en effet donné lieu à des combinaisons de lignes extrêmement variables, auxquelles on peut ramener tous les types de décor des vases, tels que les chevrons, les triangles, les losanges, les marches d'escaliers, etc. On en trouvera de très bons exemples dans le mémoire original qui est richement illustré.

Les vases du type de Rössen notamment sont entièrement couverts d'ornements, qui tous dérivent de la façon la plus nette des motifs fournis par la vannerie.

Ainsi, au début, la céramique imitait la forme et le décor des objets en vannerie ; ce n'est que plus tard qu'elle acquit une technique adéquate à la matière qu'elle devait mettre en œuvre. Il en est ainsi dans toutes les inventions humaines : les plus anciens livres imprimés imitent les manuscrits et certains becs de gaz ont encore la forme de bougies ou simulent des bûches de bois, s'ils sont destinés à chauffer.

Il semble que dans le sud l'évolution n'ait pas été tout à fait la même. Certains vases grecs et égyptiens dérivent de récipients formés d'un œuf d'autruche (auquel on ajoutait parfois un goulot tressé), ou de fruits de cucurbitacées. Ceux-ci dans leur entier ont la forme d'une bouteille. Si on en coupe le sommet on a un vase haut et profond ; si

on les partage en deux, on obtient deux vases aplatis. Tous ces objets, souvent avec adjonction d'une anse ou d'un pied, sont encore en usage en Afrique. Les vases en terre dérivés de ces formes africaines peuvent avoir un décor géométrique semblable à celui des vases étudiés précédemment. Mais il n'en est pas nécessairement ainsi; souvent le décor est purement fantaisiste. Il faut noter d'ailleurs que les gourdes et les œufs d'autruche sont souvent entourés d'un filet qui sert à les porter, et la reproduction de ce filet sur les vases en terre donne lieu à un décor géométrique. C'est ce qu'on observe assez fréquemment sur la céramique troyenne. Les vases mycéniens ont tous une forme arrondie et un décor fantaisiste qui ne rappelle en rien la vannerie. En revanche, certains vases trouvés en Béotie ont la forme de paniers et un décor dérivé de la vannerie.

C'est dans l'Allemagne centrale que les deux techniques venues l'une du sud-est, l'autre du nord-ouest entrent en contact et se fusionnent pour donner naissance à la céramique à la cordelette. Dans celle-ci, la forme est du type méridional, le décor du type nordique. Les amphores sphériques, les cruches à gros ventre et à goulot cylindrique sont semblables aux formes troyennes, mais tout le décor dérive de la vannerie.

Ce qui est important à retenir de cette discussion c'est que, contrairement à l'opinion de Sophus Müller et de Montelius, la céramique du nord-ouest de l'Allemagne est autochtone. Elle s'est développée en dehors de toute influence orientale. Il y a deux courants tout à fait opposés : dans le nord, la céramique dérive de la vannerie; dans le sud, elle a pour prototypes des objets naturels tels que les œufs d'autruche ou certains fruits.

Dr L. L.

K. Doehlemann. **Prähistorische Kunst und Kinderzeichnungen** (Art préhistorique et dessins d'enfants). *Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns*, t. XVII, 1909, p. 51 (17 fig.).

Le mémoire de M. Dœhlemann est plus intéressant par ses illustrations que par son texte; et encore certains de ses dessins d'enfants (celui de la fig. 12 et peut-être de la fig. 11) sont-ils visiblement de simples copies d'après des cahiers de modèles. En tous cas, ils ne sont pas dus à l'inspiration originale de l'enfant, et ne sauraient entrer en ligne de compte.

Qu'il nous suffise de savoir que l'auteur prend le contrepied de la théorie de M. Verworn que nous avons exposée ici même (XVIII, 1907, p. 653). On se rappelle que pour celui-ci l'art primitif est physioplastique, c'est-à-dire qu'il est la copie fidèle de la nature. Tel est l'art des paléolithiques et celui de certains primitifs actuels vivant exclusivement de la chasse, Australiens, Bochimans, Eskimos. Plus tard, l'art devient

idéoplastique, c'est-à-dire qu'il exprime non pas ce que voit l'artiste, mais ce qu'il sait. Les dessins des enfants sont toujours idéoplastiques et rappellent l'art des néolithiques ou de l'âge du bronze. Ils ne deviennent physioplastiques que sous l'influence de l'éducation.

Or, d'après M. Doehlemann, l'art primitif est idéoplastique, comme celui de l'enfant; il ne se rapproche des formes données par la nature qu'au cours d'une longue évolution qui permet le développement du sens de l'observation. Comme cette théorie ne repose sur aucune base solide et se trouve contredite par les faits, nous n'insisterons pas davantage.

Dr L. L.

A. W. Brogger. **Den arktiskse Stenalder i Norge** (L'âge de pierre arctique en Norvège). *Videnskabs-Selskabets Skrifter II. Hist. filos. Klasse*, n° 1. Christiana, 1909 (270 fig. et résumé en allemand).

Dès 1871, Rygh pour le Norvège, Montelius pour la Suède, ont reconnu que l'âge de la pierre arctique constitue un groupe à part caractérisé par ses instruments en schiste (pointes de flèches, couteaux, etc.) et par la forme spéciale de ses haches. Ces auteurs supposaient que cette industrie représentait l'âge de la pierre des Lapons. Plus tard, on trouva également des objets en schiste dans le sud de la Scandinavie, et Rygh, abandonnant son hypothèse, pensa que cette industrie avait pris naissance dans la Scandinavie méridionale et avait été adoptée ensuite par les Lapons, qui l'avaient développée.

D'après A. M Hansen, l'industrie arctique de la pierre est la continuation directe de l'industrie des kjökkenmöddinger et a, comme celle-ci, pour origine une population primitive non arienne de la Scandinavie. D'autre part, Brogger a cherché à montrer que l'industrie arctique a pénétré dans le nord de la Scandinavie au moment de l'immigration du Renne, à la fin de l'époque glaciaire; elle proviendrait de l'est de la province baltique. Dans ces dernières années, les trouvailles se sont multipliées, tant en Scandinavie qu'en Finlande et ont apporté des données nouvelles pour la solution du problème qui nous occupe. C'est à l'exposé de ces résultats qu'est consacré l'ouvrage de M. Brogger.

Cette civilisation est celle d'un peuple de chasseurs et de pêcheurs, habitant de préférence le littoral. On constate en effet que les stations sont souvent situées sur les lignes de rivage de la phase à *Tapes* ou à *Littorina*. Elles correspondent chronologiquement à la période des dolmens et des sépultures en couloirs. De plus, il y a une similitude intime entre toutes les stations sur toute l'étendue du territoire occupé par cette civilisation.

Les instruments en schiste rentrent dans les types suivants : pointes de lances avec ou sans ailerons, couteaux à un ou deux tranchants,

droits ou courbes, parfois semi-lunaires ou coudés, instruments en T, d'un usage inconnu. Les haches sont toujours polies après avoir été taillées; elles appartiennent à divers types. Les pointes de flèche, les grattoirs en silex sont moins caractéristiques. Il y a des massues en pierre avec gouttière transversale destinée à les fixer à un manche au moyen d'un lien, des disques et des haches pourvus d'un trou d'emmanchure. Certains types de couteaux en schiste rappellent d'une façon frappante les couteaux (ulos) des femmes eskimo.

Le décor des poteries est composé de traits obliques et de zigzags formant des bandes horizontales. Les chevrons ont toujours leur pointe dirigée latéralement, tandis que dans la civilisation mégalithique du Danemark leur angle regarde en haut ou en bas. Les losanges et les ornements en fossettes sont aussi très caractéristiques. Le décor en zigzag se retrouve sur les objets en os. Les gravures sur rochers sont assez communes; on y distingue des rennes, des élans, des ours, des poissons. Par leur style, elles sont apparentées aux gravures russes du lac Onéga, ainsi qu'à celles qu'on a rencontrées en Sibérie.

La population, qui apportait l'industrie arctique du schiste, a pénétré en Norvège par la Suède. Cette immigration a eu lieu spécialement par le Jämtland et a suivi les vallées de l'Indalselo et de l'Angermann-Faxelo en se dirigeant vers Vaerdalen et vers Namdalen. Une troisième route suivait la vallée du Torneelo pour aboutir à Ofoten. Peut-être une dernière route, encore plus septentrionale a-t elle eu aussi quelque importance; elle partait du golfe de Botnie pour suivre la vallée du Kemi et se diriger vers Sudvaranger.

Il y a aussi dans le sud-est de la Norvège des instruments de schiste du type arctique ; ils ont dû être importés par la côte ouest. L'industrie de la pierre dans l'ouest de la Norvège dérive de l'industrie arctique. Ce n'est qu'à la fin de l'époque néolithique, que la population du sud de la Scandinavie s'est répandue le long de la côte vers Jäderen et la région des fjords de la côte ouest. Ainsi toute la région située entre Jäderen et le fjord de Drontheim a reçu sa civilisation lithique du nord et non du sud-est. Dans la région qui avoisine le fjord de Drontheim, les stations à culture arctique sont situées sur le rivage de la mer, tandis que celles, plus récentes, renfermant des objets typiques de l'industrie scandinave méridionale, occupent les régions propres à l'agriculture.

Dans les provinces de Nordland, Tromsö et Finmarken, l'industrie arctique existe seule, et l'invasion venue du sud paraît avoir eu lieu seulement pendant le premier âge du fer. Tandis que le sud de la Suède et le sud-est de la Norvège étaient occupés par des néolithiques agriculteurs, les chasseurs et pêcheurs de l'industrie arctique occupaient les côtes et les hauts plateaux. Après avoir traversé la péninsule, cette population atteignit les rives de l'Atlantique aux environs du fjord de Drontheim et se répandit au nord et au sud de ce point.

Cette civilisation arctique, si bien délimitée par rapport à la civilisation de la Scandinavie méridionale, ne saurait en aucun cas provenir de celle-ci, son origine doit être cherchée en Finlande et en Russie. On trouve en effet dans le premier de ces pays les mêmes éléments que dans la province arctique : pointes en schiste, couteaux et haches du même type, ornements des poteries consistant en zigzags disposés horizontalement. Il en est de même dans les stations russes du Ladoga, d'Olonets, du lac Ilmen et de diverses autres localités situées dans le voisinage de la Baltique. Il est difficile de préciser jusqu'à quelle distance cette civilisation s'étendait du côté de l'est; toutefois il est certain qu'on en trouve des traces au delà de l'Oural.

M. Brogger pense que ces chasseurs et pêcheurs arctiques sont les successeurs directs des Magdaléniens. En tout cas la civilisation baltico-arctique a été apportée par un peuple déterminé, qui a passé de Russie en Finlande et dans les provinces baltiques, et de là en Suede et en Norvège. Ce peuple n'est pas les Lapons, car ceux-ci ne sont jamais descendus aussi loin vers le sud. Ce ne sont pas non plus les Finnois, car ils n'ont immigré qu'aux IVe et Ve siècles. L'unique crâne fossile trouvé dans une station de l'âge arctique est dolichocéphale; or on sait que Bogdaov et Uvarov ont trouvé des crânes néolithiques dolichocéphales en Russie. Il est donc fort possible que la civilisation arctique ait été importée en Scandinavie par des dolichocéphales, la population brachycéphale de la côte ouest de Norvège n'ayant immigré que pendant le premier âge du fer.

On trouve parfois dans les stations arctiques des objets en ambre et c'est une occasion pour M. Brogger d'étudier la route suivie par cette substance. Le commerce de l'ambre s'étendait vers le nord-est au moins jusqu'à la région de Novgorod et du Ladoga, et au nord jusqu'à la Finlande. Traversant la Baltique (peut-être en passant soit par Gotland, soit par Aland) il atteignait la Suède, et, par les passes qui relient le Jämtland au district de Drontheim, la côte ouest de la Norvège. Vers le sud et le sud-ouest, ces voies commerciales suivent les vallées des fleuves pour atteindre la Pologne, la Galicie, la Sibérie, la Saxe, l'Autriche et la Hongrie. Par les vallées du Danube et du Rhône l'ambre a atteint la Suisse et le sud de la France, tandis que d'autre part on en a trouvé en Angleterre, en Grèce et en Asie Mineure. Bien entendu il ne s'agit pas là d'un commerce direct entre ces pays et le centre producteur situé en Prusse orientale : l'ambre passait de mains en mains par voie d'échanges.

Parmi les objets en ambre trouvés à Schwarzort (Prusse orientale), certains sont grossièrement sculptés en forme d'animaux. De pareilles figurines ont été trouvées dans le territoire qu'atteignait l'ambre de la Baltique, notamment 3 en Allemagne, 2 en Danemark, 1 en Norvège. Il est hors de doute qu'elles ont été importées de la Prusse orientale.

D'autre part, dans le domaine occupé par la civilisation néolithique arctique, on trouve des sculptures semblables, mais en matériaux différents (terre cuite, pierre, os). Ces figurines n'existent pas dans le domaine de la civilisation néolithique du sud de la Scandinavie. En Finlande et en Russie, ces sculptures (en pierre) sont très répandues dans le territoire de l'industrie néolithique.

On trouve à Schwarzort des figurines humaines d'un type très grossier, en ambre. On peut en rapprocher les statuettes en terre cuite des stations des îles Aland, celles en pierre, de Finlande, celles en os des stations néolithiques du lac Ladoga, celles en silex de Volossova, Vladimir, Archangel, etc. Des statuettes en os des cavernes de Cracovie sont proches parentes de celles de Schwarzort. Il en est de même d'une pièce trouvée à Iénisseisk. Cet art primitif qui paraît avoir pris naissance en Prusse orientale, grâce à la facilité qu'offre l'ambre pour la sculpture, est un élément essentiel de la civilisation néolithique arcto-baltique et finno-russe. Il semble sans relations directes avec les sculptures du sud de l'Europe (Butmir, Amorgos, Troie, etc.).

Dr L. L.

P. et E. von Hase. **Lastenbewältigung in der megalithischen Zeit** (Le transport des fardeaux à l'époque mégalithique). *Prometheus*, t. XX, 1909, p. 529 et 550 (13 fig.).

Les constructeurs des mégalithes ne disposaient comme moyens mécaniques que de leviers de bois et de cylindres également en bois destinés à faciliter le roulement. On peut dès lors se demander comment ils arrivaient à manier des charges aussi formidables. Il faut se rappeler en effet que le poids du menhir de Mersina est évalué à 150.000 kg. et celui du menhir de Locmariaker à 200.000 kg. Il est hors de doute que de pareils matériaux n'étaient pas soulevés à proprement parler. Pour construire un dolmen on élevait d'abord un remblai dans lequel on avait noyé les piliers de support; on amenait en dessus d'eux les dalles du toit grâce à un chemin en pente puis on enlevait la terre du remblai et ces dalles venaient reposer sur les supports laissés en place.

La pierre devant constituer un menhir était de même amenée par un chemin en pente sur une terrasse terminée par un à-pic, puis on la faisait basculer et on en plantait l'extrémité dans un trou préparé d'avance. Une digue située en avant du trou empêchait le menhir de culbuter en avant. Il ne restait plus qu'à en consolider la base et à ramener le sol environnant à son niveau primitif. Bien entendu le bord de la terrasse sur lequel devait se faire la chute du monolithe devait être fait d'un mur extrêmement solide et capable de supporter sans écrasement le poids formidable de la pierre.

Dr L. L.

M. Ebert. **Ueber eine Ustrina auf einem bronzezeitlichen Friedhofe** (Un four crématoire dans une nécropole de l'âge du bronze). *Zeitschrift für Ethnologie*, XVI, 1909, p. 940 (2 fig.).

Dans la partie ouest d'une nécropole de l'âge du bronze située dans le district de Liebenwerda, on a mis à jour une aire en terre cuite longue de 2 m. 10 et large de 1 m. 30, entourée d'un rebord haut de 0 m. 30. Aux angles de cette aire on voyait les restes carbonisés de quatre poteaux ; les bords étaient garnis de charbons qui représentent les restes des poutres horizontales reliant les poteaux. Du côté extérieur ces poutres devaient être garnies de terre glaise, dont on trouve encore les restes sur le sol. On avait constitué ainsi une sorte de caisse étanche sur laquelle s'élevait le bûcher portant le cadavre.

Dans la partie sud-ouest de l'aire, on avait ménagé une fosse de 0 m. 80 de large, de 1 m. 10 de long et de 0 m. 30 de profondeur. Cette fosse dépasse les limites de la caisse ; elle ne renferme que des cendres et pas de charbon, ce qui prouve qu'elle était recouverte d'un grillage. C'est par elle que pénétrait l'air extérieur, qui, après avoir traversé la caisse sans fond et sans plafond formant cheminée d'appel allait entretenir la combustion du bûcher. Bien entendu, après chaque opération, cette caisse, en grande partie carbonisée, devait être reconstruite à nouveau.

Rappelons que d'après M. Olshausen (*Zeitschrift für Ethnologie*, 1908, p. 100), la crémation s'opère encore actuellement au Japon d'une façon analogue. Le cadavre repose au-dessus d'une fosse profonde de 0 m. 40, sur des bûches placées en travers, ou sur un gril en fer. De cette façon il y a en dessous de lui une libre circulation d'air, ce qui est une condition essentielle de réussite de l'opération. Autour du cadavre on place quelques bûches et on le recouvre de nattes mouillées, de façon à concentrer la chaleur. Il suffit de 50 à 75 kg. de bois et l'opération est terminée en une nuit.

Cette constatation peut jeter quelque lumière sur la crémation chez les préhistoriques : en effet, la faible quantité de bois nécessaire, quand l'opération est bien conduite, explique pourquoi les anciens foyers d'incinération occupent souvent un espace si restreint. Il est fort possible que dans le four crématoire décrit par M. Ebert le cadavre était, comme chez les Japonais, recouvert de matériaux destinés à concentrer la chaleur et à cuire les chairs plutôt qu'à les brûler à grand feu.

Dr L. L.

H. A. Ried. **Skelette aus dem Reihengräberfelde zu Tettlham** (Squelettes des Reihengräber de Tettlham). *Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns*, t. XVII, 1909, p. 63.

La nécropole de Tettlham est située dans le cercle de Laufen, Haute-Bavière. Elle comprend 19 sépultures dont 14 d'adultes. Le

mobilier funéraire montre qu'il s'agit d'une population de Bajuvares. M. Ried a fait l'étude détaillée des crânes et des squelettes. Nous n'en retiendrons que les résultats globaux.

Il y a 57 0/0 dolichocéphales, 43 0/0 mésocéphales, aucun crâne n'est brachycéphale. L'indice céphalique de 9 crânes masculins varie de 71 à 78,6 ; celui des 5 crânes féminins est compris entre 74,3 et 75,7, sauf un crâne qui a pour indice 79,3. Le front est bas, modérément fuyant chez les hommes, droit et convexe chez les femmes. Les orbites ont une hauteur moyenne, le nez est large, l'occiput proéminent.

L'étude de 51 os longs d'après la méthode de Manouvrier donne une taille de $1^m,67$ pour les hommes; celle de 23 os longs donne pour les femmes une taille de $1^m,54$.

Dr L. L.

O. Montelius. **Ueber die Benutzung steinzetlicher Gräber während der Bronzezeit** (Utilisation de sépultures de l'âge de la pierre pendant l'époque du bronze). *Prähistorische Zeitschrift*, t. I, p. 79. Berlin, 1909 (5 fig.).

Dans ce travail, M. Montelius donne la liste d'un certain nombre de sépultures de l'âge de la pierre qui, après avoir été abandonnées pendant une période plus ou moins longue, ont de nouveau été utilisées en plein âge du bronze. Il s'agit en général de chambres de pierres, dans lesquelles on trouve des instruments correspondant aux deux époques. La liste fournie par l'auteur comprend surtout des trouvailles faites en Scandinavie. Mais en France même on connaît tout au moins la sépulture de Genévrier (Aveyron) qui renfermait à la fois des instruments en silex et des objets datant du premier âge du fer.

Il faut distinguer de ces cas ceux où on a continué à utiliser la même sépulture d'une façon ininterrompue à l'époque de transition entre l'âge de la pierre et celui du bronze, et ceux, beaucoup plus nombreux où, au cours de l'âge du bronze, on a creusé des tombeaux dans le tumulus recouvrant une sépulture de l'âge de la pierre; souvent alors on recouvrait le petit tumulus primitif avec un tumulus plus grand. En Danemark les trouvailles de ce genre sont si fréquentes qu'on a pu dire que la moitié de tous les tumulus qui renferment une sépulture de l'âge de la pierre contient aussi des tombes de la période suivante.

Dr L. L.

M. Seger. **Zur Chronologie der ostdeutschen Osennadeln** (Chronologie des épingles à anse, de l'Allemagne orientale). *Prähistorische Zeitschrift*, t. I, p. 55. Berlin, 1909 (25 fig.).

Nous avons donné (*L'Anthrop.*, t. XIX, 1908, p. 106) la description et la répartition des épingles à anse d'après Lissauer. Nous n'y reviendrons donc pas. M. Seger complète ces données de la façon suivante. Il y a un type ancien A, dit silésien, où la tige est arquée. L'anse est large et

robuste, elle est située sur le col de l'épingle ; son orifice est petit et semble avoir été percé après la fonte. La tête a la forme d'un disque de 2 à 4 cm. de diamètre. Des ornements sont gravés sur le col, sur l'anse et sur la face supérieure de la tête ; ce sont surtout des étoiles entourées de cercles concentriques. Les épingles de ce type, trouvées en Silésie, paraissent toutes provenir de sépultures à inhumation. En effet, beaucoup de soi-disant dépôts ont cette origine, le cadavre ayant entièrement disparu. D'après certaines trouvailles, il semble qu'en Silésie le passage du mode de sépulture à inhumation aux sépultures à incinération se soit fait graduellement, sans que la population ait changé. Les deux genres de nécropoles sont réunis aux mêmes endroits, la céramique est à peu près la même et le type des épingles n'a varié que dans ses détails.

Les épingles à anse des nécropoles à incinération de Silésie ont en effet des caractères plus variables que celles de l'époque précédente. Le disque est plus petit, il n'est jamais décoré. Parfois il est remplacé par un ornement cylindrique ou conique, ou bien le col est simplement épaissi à l'extrémité. L'anse est plus étroite et plus longue. Ce type B apparait avec des vases et d'autres objets de la IIIe période de l'âge du bronze.

Dans le type C, la tige est robuste, coudée à angle droit et la tête forme un cône renversé. Immédiatement au-dessous du coude, le col est entouré d'un bourrelet cylindrique ou discoïde à travers lequel est percé un large orifice. La tête, le col et l'anse portent un décor en spirale. Ces épingles se rencontrent toujours dans des sépultures à urnes, parfois aux mêmes endroits que le type B. Mais si celui-ci dérive directement du type A, C a une toute autre origine. On doit le mettre en parallèle avec les épingles à bourrelet trouvées dans la sépulture à inhumation de Krehlau. On a des raisons pour penser que celle-ci date du début de la IIe période. Les épingles du type C appartiendraient dès lors à la limite de la IIe et de la IIIe période et auraient atteint leur plein épanouissement dans cette dernière.

Dr L. L.

François Cerny. **Les champs d'urnes en Moravie.** *Bull. scient. de la commission pour l'exploration physique et naturelle de la Moravie.* Brno, 1909, 31 pages.

Au point de vue archéologique, la Moravie est un des plus riches et des plus intéressants pays d'Autriche-Hongrie. Pourtant les recherches systématiques y sont fort en retard et rares sont les ouvrages qui présentent un tableau précis de ses périodes de civilisation. La fondation du *Club archéologique de Moravie* a donné l'essor. C'est à son instigation qu'a été publié notre opuscule. Les champs d'urnes qui remontent à l'époque du bronze et vont jusqu'à la civilisation romano-provinciale sont très développés. En Bohême, ils furent décrits et classés par M. Charles

Buchtela. La situation en Moravie était presque la même qu'en Bohême. La civilisation n'est pas indigène ; elle est venue, de même que celle de la Bohême, du Nord, c'est-à-dire de Silésie. Autrefois on la supposait originaire de la Hongrie, mais cette conjecture est contredite par la dissemblance typologique et par la distribution géographique : les plus anciens tombeaux de la Moravie ne se trouvent pas sur les frontières de Hongrie.

L'époque la plus reculée de cette civilisation est la prétendue civilisation *lusacienne,* caractérisée par les vases aux angles aigus (à Mostkovice) qui peu à peu, deviennent plus ovales. Plus tard, elle fut remplacée par la civilisation *silésienne,* venue du Nord, aux vases bombés et richement ornés. En attendant, dès les temps lusaciens, la civilisation hallstattienne commence à se répandre et son influence se fait sentir dans la sépulture lusacienne près de Lednice, au sud de la Moravie. Grâce à cette influence, la civilisation silésienne commence à se tranformer en *bylandienne,* d'abord au sud, plus tard vers le nord. Pendant la civilisation bylandienne qui ne fut pas apportée par une nouvelle population, le noyau reste silésien, et à cet égard, la Moravie ne diffère pas de la Bohême est. Les civilisations silésiennes et bylandiennes duraient encore après Jésus-Christ et elles succombèrent sous la civilisation romano-provinciale. Telle est la situation à Krenovice et ailleurs. Mais aux époques silésienne et bylandienne, on peut remarquer l'invasion de la civilisation de La Tène ; cependant, celle-ci n'influença nullement la civilisation indigène, excepté quelques objets de métal. Avant la civilisation des champs d'urnes, la population de la Moravie jouissait de la civilisation *únĕticienne.* Cette population dut se retirer, seulement en partie, dans le centre et le sud de la Moravie ; voilà pourquoi la civilisation lusacienne n'y avait pu pénétrer. Mais tout le pays fut conquis par la civilisation silésienne. La population à civilisation silésienne resta en partie dans ses demeures, fidèle à ses principes. Ainsi, on a trouvé un squelette accroupi près Kostelee, dans un tombeau pour la crémation des morts. Peu à peu la population únĕticienne se confondit avec les nouveau-venus et ses dernières traces disparurent à l'époque bylandienne, donc, antérieurement à la Bohême. De nos jours, on veut démontrer que les champs d'urnes appartiennent aux Slaves, que la civilisation des champs d'urnes s'est transformée en bourgvalltype des Slaves. Pour la Moravie, ce fait n'est pas encore prouvé, car on se souciait peu de ces dernières époques archéologiques. D'ailleurs, ce problème, de même que celui de l'origine de cette civilisation, ne peut être résolu qu'après que tous les pays voisins auront fait des recherches dans leurs champs d'urnes.

F. C.

A. Mayr. **Die Insel Malta im Altertum** (L'île de Malte dans l'antiquité). Münich, C. H. Beck, 1909, in 8°, 155 p., 36 fig., 1 carte.

Cette monographie de l'île de Malte est plutôt conçue au point de vue historique ; elle renferme cependant une partie archéologique qui nous intéresse directement. Mais comme l'ouvrage fondamental du même auteur sur les monuments préhistoriques de Malte a été analysé ici même (XII, 1901, p. 730) nous nous contenterons de signaler les éléments nouveaux que renferme le travail de M. Mayr. Rappelons d'abord que les monuments de Malte, faussement attribués aux Phéniciens, ont leurs analogues dans les temples et les sépultures de Sardaigne, des Baléares et de la péninsule ibérique. Les mégalithes du nord-ouest de l'Afrique peuvent également en être rapprochés.

Les murs d'enceinte circulaires des sanctuaires maltais rappellent le contour des tumulus. Il y a eu remplissage de terre et de petites pierres entre ce mur d'enceinte et les espaces intérieurs. Les dalles du mur sont inclinées obliquement contre cette masse de remplissage, ce qui augmente encore l'analogie avec ces tumulus. Le vestibule semi circulaire se retrouve dans les tumulus d'Espagne, de Sardaigne et d'Angleterre, où il servait sans doute au culte des morts. En somme les sanctuaires maltais se ramènent à ces grands tumulus comprenant plusieurs chambres et couloirs, et dont on aurait enlevé la partie supérieure, de sorte que les cavités sont à ciel ouvert. Ce n'est pas seulement par leur forme que ces monuments rappellent les tumulus ; ils ont certainement servi de sépultures. On y trouve des niches en pierre qui devaient renfermer les cadavres. Il y avait d'ailleurs de véritables nécropoles, et les sépultures souterraines imitent souvent le plan et l'architecture des sanctuaires.

L'art préhistorique est représenté à Malte par de curieuses statuettes de femmes en calcaire, trouvées dans les ruines de Hagar-Kim. Quatre sont nues et accroupies, les mains reposant sur les cuisses. Deux sont représentées assises, l'une de celles-ci a une longue jupe qui descend des seins jusqu'aux pieds ; l'autre porte en outre un foulard retombant sur la poitrine. La dernière statuette est figurée debout. Dans toutes, la tête fait défaut. Les mollets et les cuisses sont très volumineux ; en général les doigts et les orteils ne sont pas indiqués ; les membres se terminent en pointe.

La nécropole de Hal-Saflieni a fourni récemment des trouvailles du même genre. Une statuette en terre représente une femme nue et accroupie. Deux autres sont revêtues d'une jupe et reposent sur une sorte de canapé ; les hanches font une saillie volumineuse. Le bas de la jupe est plissé ; le haut du corps est nu. Deux statuettes en albâtre représentent des femmes nues et stéatopyges ; la peau forme sur le dos et le ventre de larges bourrelets graisseux. Deux autres fragments représen-

tent l'un un torse de femmes aux seins volumineux et pendants, l'autre des hanches et des cuisses aux formes exubérantes.

Les statuettes de Hagar-Kim et de Hal-Saflieni sont apparentées à celles qui caractérisent la civilisation des Cyclades et le début de l'époque minoenne. L'influence égéenne est encore plus sensible dans les statuettes habillées ; la jupe laisse le haut du corps à nu, comme dans les figurines crétoises et mycéniennes. Les statuettes nues et accroupies rappellent celles des couches néolithiques de Knossos. On peut aussi les comparer aux statuettes stéatopyges de Bollas et de Naqada.

En résumé, cet art plastique maltais a des caractères tout à fait spéciaux. S'il a été influencé par la civilisation égéenne, il semble cependant que ces figurines maltaises aient eu une origine indépendante. Elles constituent, avec l'art égéen, deux manifestations d'un même cycle, qui n'auraient que leur point de départ en commun. Celui-ci doit être cherché en Afrique : la position accroupie, la stéatopygie, la jupe qui rappelle parfois le tablier lombaire, sont autant d'éléments d'origine africaine. Ainsi l'étude des statuettes confirme les conclusions auxquelles on est amené par celle des monuments et, comme le dit M. S. Reinach, la Phénicie perd une nouvelle province et le « mirage oriental » subit un nouvel accroc.

La nécropole de Hal-Saflieni a fourni des poteries abondantes. Elles sont faites à la main. Il y a des tessons de grands vases, à parois de 1 à 2 centimètres d'épaisseur, en terre grossière. Des vases plus petits, et de forme plus fine sont ornés de dessins géométriques en creux ou de peinture. Ils sont également en terre grossière, mais ont à l'extérieur, et parfois aussi à l'intérieur, un revêtement de terre fine. L'extérieur est lisse ou même poli, les dessins en creux sont souvent remplis d'une masse blanche. Les intervalles des lignes, droites ou courbes, renferment des ponctuations. Sur des tessons qui paraissent provenir d'un même vase, on remarque, à la face interne, des quadrupèdes à grandes cornes, et à la face externe, un décor formé d'arcs de cercle réunis par des faiseaux de lignes droites. Les vases peints sont rares ; tantot les traits gravés ont été peints en rouge vif, tantot on observe un pointillé rouge mat.

Cette céramique a des points de contact avec celle de la station néolithique sicilienne de Stentinello, avec celle des nécropoles de la Sardaigne, du sud de l'Italie et du sud-est de l'Espagne qui appartiennent au début de l'âge des métaux. A l'est on peut mettre en parallèle avec elle la céramique des Cyclades et, pour le décor, les deuxième à cinquième villes de Troie. La céramiqne néolithique de la Crète est plus ancienne ; certaines formes maltaises ressemblent déjà aux types du minoen moyen. D'une façon générale la céramique de Hal Saflieni a les caractères du début de l'âge du bronze ; mais il se peut qu'elle ait persisté plus longtemps, car elle présente aussi certaines particularités de

la seconde période sicule. D'autre part certaines parties des sanctuaires, qui doivent avoir à peu près la même âge que la nécropole, rentrent visiblement dans la période mycénienne.

Il y a d'ailleurs des vases d'un type un peu différent trouvés en d'autres parties de l'île. C'est ainsi que deux vases à panse arrondie et couverts de peintures formant des dessins géométriques rouges sur fond blanc ou blancs sur fond rouge, appartiennent à la première période sicule. On peut les comparer d'autre part aux vases kabyles modernes, qui présentent sur fond blanc, des décors géométriques noirs ou rouges.

On n'a pas encore trouvé d'instruments en pierre à Malte. Il y a cependant de petits objets en forme de hache, en serpentine, longs de 2 à 10 centimètres. Mais leurs faibles dimensions et la présence d'un trou de suspension montrent qu'il s'agit d'amulettes.

Nous avons vu que M. Mayr pense que la population primitive de Malte est venue d'Afrique. En considération de la similitude des objets préhistoriques de Malte et de la Sicile, on peut se demander si le courant d'invasion n'a pas passé par cette dernière île. Mais la Sicile ne renferme pas de monuments comparables à ceux de Malte, tandis que les mégalithes sont communs dans l'Afrique du Nord. Les statuettes indiquent également une influence africaine ; car en ne rencontre rien de semblable en Sicile ou en Italie. C'est par la Tunisie qu'a dû se faire le peuplement de Malte. En effet, la Tripolitaine et la Cyrénaïque ne renferment pas de monuments de ce genre. L'île de Pantelleria jalonne d'ailleurs la route entre la Tunisie et Malte.

Cette immigration a d'ailleurs dû être très lente ; c'est elle qui a peuplé à la fois la Sardaigne et les Baléares à l'ouest, la Crète et les îles Égées à l'ouest. Les plus anciens monuments de Mnaidra et de Hagar-Kim datent peut-être du troisième millénaire. La période plus récente de la civilisation préhistorique de Malte correspond à peu près au mycénien et s'étend jusqu'au début du dernier millénaire avant notre ère. Elle a atteint son maximum de développement vers le milieu du second millénaire.

La population était assez dense. A Gozo elle occupait surtout la plaine fertile qui s'étend de la baie Migiarro vers Rabato ; sur les hauteurs environnantes, on trouve aussi des traces d'établissements préhistoriques. A Malte c'était surtout la plaine de l'est qui était peuplée. Il y avait aussi des centres importants à l'extrémité sud du golfe, à Marsa Scérocco et près de Krendi. C'est à l'isolement de l'île et à la rareté de ses communications avec le reste du monde, qu'il faut attribuer la longue persistance de types anciens, tant dans l'architecture que dans la céramique et la statuaire.

Ce serait sortir de notre cadre que de résumer le reste de l'intéressante monographie de M. Mayr, qui traite de la période historique :

Phéniciens, Carthaginois, Romains et Byzantins ont en effet tour à tour étendu leur domination sur l'île.

Dr L. Laloy.

H. Grosse. **Der Rundwall von Möllendorff im Kreise Luckau** (L'enceinte circulaire de Möllendorff dans le district de Luckau). *Zeitschrift für Ethnologie*, XLI, 1909, p. 918 (12 fig.).

Je n'aurais pas parlé des fouilles entreprises dans cette enceinte si l'auteur ne nous apportait incidemment quelques idées intéressantes. Il faut se garder d'attribuer de prime abord à un objet d'aspect primitif une haute antiquité. Les moulins à main sont restés en usage près de Möllendorf jusqu'au commencement du XIXe siècle ; aussi celui qui y a été trouvé ne peut servir à dater l'enceinte. Il y a d'ailleurs, dans les régions montagneuses, de très petits moulins à eau, mus en général par une roue à cuillers et dont les meules ne sont guère plus grandes que celles des moulins à main. L'auteur en a vu dans la région de Pistoia, et moi-même j'en ai visité dans les Pyrénées françaises. La présence d'une très petite meule ne prouve donc pas forcément l'existence d'un broyeur à main.

De même on utilise encore aujourd'hui, pour lisser les poteries ou pour y produire des dessins, des fragments d'os. Les instruments des potiers préhistoriques n'ont pas pu être plus primitifs. Les savants manquent trop souvent de culture technique et, dans bien des cas ils trouveraient d'utiles renseignements auprès des gens du métier et surtout auprès des vieilles personnes qui se rappellent avoir vu employer dans leur jeunesse des instruments aujourd'hui tombés en désuétude.

Ces observations étaient d'autant plus importantes à faire que le rempart de Möllendorf est situé tout près du village actuel et que des débris de toutes les époques ont pu s'y accumuler. Mais la céramique permet de le dater d'une façon précise. Les remparts circulaires renferment trois types de céramique. Le plus ancien est de la poterie faite à la main ; il est antérieur à la période slave. Le second et le troisième impliquent l'usage du tour. Le type moyen ou slave comprend des vases à pâte fine et homogène et d'autres qui renferment des fragments de granit ; ils portent un décor géométrique. C'est à ce type qu'appartient la céramique de Möllendorf. Le troisième type enfin se distingue par sa pâte blanche et fine et par la couleur gris-bleu de l'extérieur des vases. Il appartient déjà au Moyen-Age.

Dr L. L.

The archaeological survey of Nubia (Service archéologique de la Nubie). Bulletin no 3. Dealing with the work from october 1 to december 31, 1908. Cairo, 1909, pp. 1-52, 4 pl.

D'après les fouilles qui ont montré l'existence d'un grand nombre de

cimetières, on peut conclure que la région entre Wadi-Nugdy et Taifa était extrêmement peuplée. On a trouvé, à Gennari, des tombeaux des 16e et 17e dynasties, que M. G. A. Reisner étudie d'une façon très détaillée et très précise; les différents objets recueillis sont représentés dans de nombreuses planches.

M. Elliot Smith (Anatomical report. A.) a trouvé, au milieu des squelettes d'Égyptiens du cimetière de Gerf Husein, quatre squelettes de femmes Nègres. Il ne s'est pas produit de métissage entre Égyptiens et Nègres avant la troisième dynastie. La population actuelle de la Nubie est d'origine égyptienne, mais présente des modifications physiques et morales dues à l'apport, pendant quarante siècles, de sang nègre.

Le second rapport anatomique par M. Douglas E. Derry, est consacré aux tombeaux au nord de Bab-el-Kalabsha. Ces cimetières contiennent les restes de « moyens Nubiens », de petite taille, à caractères négroïdes surtout apparents dans la face. Leurs os sont grêles, à faibles crêtes musculaires; ils sont peints en rouge. Dans d'autres sépultures, les types sont extrêmement variables, on rencontre des crânes de chrétiens émigrés, ils sont courts et plats, tout différents des crânes de Nubiens ou de Coptes. L'auteur signale les altérations pathologiques qu'il a rencontrées sur beaucoup de squelettes.

Dr Poutrin.

The archaeological survey of Nubia (Service archéologique de la Nubie). Bulletin n° 4. Dealing with the work from january 1 to march 31, 1909. Cairo, 1909, pp. 1-28.

Reisner s'occupe des explorations archéologiques. Au nord de Koshtamna, le « sebakh » a détruit plusieurs cimetières. D'autres ont été découverts, qui ont été utilisés à différentes périodes. Les tombeaux nubiens, qui ont été préservés, contiennent une grande quantité d'objets divers et de poteries. On retrouve d'autres sépultures de diverses époques et de nombreuses momies.

Elliot Smith. Rapport anatomique. En Nubie, la conséquence du métissage nègre a été un raccourcissement progressif du crâne : les Nègres du Haut-Nil avaient, en effet, le crâne court et relativement large. On retrouve, dans les cimetières nubiens, trois types de Nègres : un type grand et très dolichocéphale, un type petit et à crâne relativement court, un type massif, à large face, à grosse tête, type, probablement, des soldats ou des esclaves.

E. Derry donne la description de cinq cimetières, et des squelettes qu'on y a découverts. L'élément négroïde est plus fréquent chez la femme. Il existe de nombreuses anomalies osseuses. Les momies de cette période ptolémaïque-romaine sont presque toutes des momies d'Égyptiens. La taille est supérieure à celle des Nubiens. Les os sont

massifs. Les crânes sont grands, aux saillies osseuses puissantes; ils ont comme longueur, largeur et hauteur moyennes, 197,5, 141,7, 142 mm. La face a l'aspect légèrement négroïde, le nez large et plat, mais ces caractères sont beaucoup plus atténués que chez les Nègres purs.

Dr P.

Lucien Mayet. **L'indice céphalique des épileptiques** (Extrait du livre jubilaire du Prof. J. Teissier. Lyon, 1910, 4°).

Il résulte des recherches de M. Mayet que, dans l'épilepsie essentielle, l'indice céphalique subit certaines modifications qui se traduisent par l'exagération des caractères ethniques. Dans les régions brachycéphales, il devient hyperbrachycéphale; il devient hyperdolichocéphale dans les régions dolichocéphales. Ainsi, dans la région lyonnaise, l'indice céphalométrique a une valeur moyenne de 84 chez les sujets normaux, de 84, 86 et davantage chez les épileptiques. En Sicile au contraire, où prédominent les indices faibles, la dolichocéphalie apparaît plus accusée chez les épileptiques.

Dr L. Laloy.

L. H. Duckworth. **Observations on 100 school boys at Alhama de Aragon, Spain.** (Observations sur 100 écoliers d'Alhama d'Aragon, Espagne). *The Cambridge Antiquarian Society's Communications*, vol. XIV, pp. 39-50, 2 pl.

Alhama est situé à mi-chemin de Madrid et de Saragosse, et sa position isolée fait que sa population peut être considérée comme presque exempte de mélanges. Chez les enfants observés, le type maure (subnégroïde de l'auteur) est représenté dans une faible proportion, et contraste, par la longueur de la tête, le prognathisme et le teint basané, avec un type plus clair, plus commun. Généralement les cheveux sont bruns, comme les yeux, mais on trouve des yeux et des cheveux clairs, sans qu'il y ait toujours harmonie entre la couleur des cheveux et celle des yeux.

La longueur moyenne du crâne, chez 100 enfants, est de 178mm,1, inférieure de 15 mm. à celle des adultes, alors que le diamètre transverse est en moyenne de 138mm,2, contre 145mm,3 chez les adultes. L'indice céphalique, plus élevé chez l'enfant (77,6) que chez l'adulte (75,2), montre que le crâne est relativement plus développé en largeur chez les jeunes sujets.

Dr Poutrin.

L. H. Duckworth. **Notes on Corsica : (a) The discovery of a Megalithic site near Ponte Leccia ; (b) The men of the Niolo and Asco districts** (Notes sur la Corse : (a) Découverte d'une station mégalithique près de Ponte-Leccia ; (b) Les hommes des cantons de Niolo et d'Asco). *The Cambridge Antiquarian Society's Communications*, vol. XIII, 1909, pp. 267-279.

Les cantons de Niolo et d'Asco sont les plus difficilement accessibles

de la Corse, en raison de leur situation au milieu de montagnes élevées. Tandis que les habitants d'Asco ont la taille ordinaire des Corses, qu'ils ont un crâne mésaticéphale à occiput peu saillant, qu'ils ont les cheveux et les yeux bruns, les montagnards de Niolo, au contraire, sont grands et très blonds; ils ont les yeux bleus et sont dolichocéphales ou modérément mésaticéphales, avec une forte projection de l'occipital en arrière. La présence d'un tel type est tout à fait anormale dans une île de la Méditerranée, et ne peut s'expliquer, d'après l'auteur, que par la venue en Corse, en 1734, de mercenaires Suisses, appelés par les Génois pour réprimer une révolte.

Ces conclusions, fort intéressantes, ne sont malheureusement basées que sur deux observations.

Dr P.

Dr Haakon Schetelig. **Traces of the Custom of « Suttee » in Norway during the Viking age** (Vestiges de la coutume du « Suttee » en Norwège à l'époque des Vikings). *Saga-Book of the Viking Club*, janvier 1910, pp. 1-29.

Ce n'est guère qu'à la période dite « romaine » de la Norvège que l'on commence à rencontrer, réunis dans le même tombeau, des ossements d'homme et de femme. Les pays scandinaves ont subi en cela l'influence des tribus teutones qui occupaient les régions comprises entre la mer Noire et la Baltique, tribus qui connaissaient la coutume du « Suttee », puisque les Eruli sacrifiaient la veuve sur le bûcher de l'homme qui venait de mourir.

Pratiqué assez souvent en Norvège aux ve et vie siècles, le « Suttee » semble avoir atteint son maximum de fréquence à l'époque des Vikings, pendant laquelle l'usage des tombeaux se répandit dans toutes les classes de la société. Dans des sépultures dont l'auteur donne une nomenclature très détaillée, et où les cadavres ont été incinérés, on trouve, au centre d'un lit de charbon, les ossements rassemblés; souvent aussi les débris humains sont enfermés dans un vase de pierre, ou plus simplement recouverts d'un chaudron renversé. Les armes, les bijoux, les instruments divers, montrent bien que deux corps, appartenant à des individus de sexe différent, ont été incinérés au même moment. On rencontre, d'autre part, inhumés dans des tombeaux de pierre ou dans des bateaux, des squelettes de la même époque. Le squelette de la femme est à la gauche de celui de l'homme; la tombe contient en outre les armes, les bijoux et les outils des morts.

On peut donc affirmer que la coutume du « Suttee », si elle n'était pas la règle, était cependant très fréquemment observée chez les Norvégiens du temps des Vikings, et que, dans bien des cas, la femme suivait son mari dans la mort.

Dr P.

E. Fischer. **Die thrakische Grundlage in Rumänischen** (Les survivances thraces en Roumanie). *Zeitschrift für Ethnologie*, XLII, 1910, p. 311.

Quoique les vocabulaires roumain, albanais, grec moderne et bulgare soient entièrement différents, il y a cependant chez ces divers peuples des expressions et des façons de penser très semblables : un même esprit anime leurs langues. D'autre part, on rencontre en Albanie aussi bien qu'en Roumanie un ensemble de coutumes et de croyances qui remontent à une très haute antiquité : habitations souterraines, bouillie de grains de blé cuits entiers, cloche en terre servant à faire un four temporaire pour cuire des pâtisseries, danses rituelles, vendetta, calebasses pour conserver le lait, bière de millet, croyance aux trois femmes invisibles qui décident du destin du nouveau-né, etc.

Il y a de plus, dans le droit coutumier, des quantités de dispositions qui sont identiques chez les Albanais et les Roumains. Toutes ces survivances d'un lointain passé doivent être rapportées aux Thraces qui peuplaient la péninsule balkanique.

Dr L. Laloy.

E. Fischer. **Die Küche des rumänischen Bauern** (La cuisine du paysan roumain). *Archiv für Anthropologie*, VIII, 1909, p. 246.

L'alimentation du paysan roumain est à la fois insuffisante et très simple. On ne fait pas de provisions suffisantes pour l'hiver et on ne sait pas cultiver les primeurs. Aussi, au printemps les paysans récoltent, pour les manger, toutes sortes de plantes qui ailleurs sont considérées comme des mauvaises herbes. On consomme aussi les jeunes pousses de houblon, les feuilles de tilleul, de vigne, d'ortie, les pommes et les poires sauvages.

La *pastrama* est de la viande de mouton ou, plus rarement, de bœuf, coupée en disques minces et séchée au soleil. Pour faire cuire des gâteaux, on emploie un procédé qui doit remonter à une haute antiquité. Sur une aire plate, on allume du feu et on place par-dessus une cloche en terre relevée d'un côté au moyen d'un bâton. Lorsque l'aire et la cloche sont suffisamment chaudes, on balaie la première et on y place les gâteaux. On enlève alors le bâton de façon que la cloche recouvre exactement ceux-ci. Ils sont cuits en peu de temps dans ce four improvisé. On fait aussi cuire des gâteaux dans la cendre chaude ou sur des charbons ardents. Ces gâteaux sont des sphères formées de bouillie de maïs et renferment au centre du fromage de brebis.

On cuit aussi des viandes sur le gril et à la broche; mais c'est là un régal qui n'apparaît que lors des grandes fêtes. Comme matières grasses, on utilise les huiles de noix, de chanvre, de lin, de tournesol et la graisse de bœuf conservée sans aucune enveloppe et suspendue au plafond de la maison.

Comme le paysan roumain ne connaît pas le vinaigre, il utilise comme condiment des fruits non mûrs. Il boit de la bière de millet, une décoction de tubercules d'orchidées. Le lait de brebis est employé à l'état frais, sous forme de petit-lait, de fromage, de lait fermenté, qui, suivant son mode de préparation, porte le nom de *iaourt* ou de *maia*.

On prépare avec la farine de maïs ou de millet une bouillie nommée *mamaliga*, qui forme en temps ordinaire la base de l'alimentation du paysan. Celui-ci consomme en outre des poissons, des escargots, des mollusques d'eau douce, des champignons.

Lors des funérailles, on prépare un aliment nommé *coliva*, formé de grains de blé entiers cuits et ramollis dans l'eau. Cette soupe rituelle doit dater d'une époque où on ne savait pas encore moudre le blé. On sait que, dans certaines stations néolithiques, on a trouvé des grains de blé grillés. Il existe d'ailleurs encore en Roumanie des moulins à main au moyen desquels on concasse grossièrement le millet.

En résumé, le mode de préparation des aliments est très rudimentaire en Roumanie et doit fort peu différer de ce qu'il était à l'époque néolithique. La conservation d'un état de choses aussi primitif chez un peuple relativement cultivé est très remarquable.

Dr L. L.

Materiali pa Ethnographiy Rossiy (Matériaux pour l'ethnographie de la Russie). Tome Ier. Edition de la Section ethnographique du Musée de l'Empereur Alexandre III. Saint-Pétersbourg. 1910. XVII-200 p. in-4° avec de nombreuses illustrations dans le texte et des planches coloriées.

Fondé en 1897, le Musée russe de l'empereur Alexandre III vient de faire paraître, sous le titre de *Matériaux pour l'ethnographie de la Russie*, le premier volume d'une publication qui, par l'abondance de la documentation, le nombre et la qualité des illustrations accompagnant le texte, les soins bibliographiques et l'intérêt des sujets traités, mérite les éloges que les ethnographes et les anthropologues ne manqueront pas d'adresser aux promoteurs de l'œuvre. Ce n'est qu'en 1902 que la Section ethnographique du Musée fut organisée pour donner pleinement essor à l'activité de ses membres et que le personnel attitré de l'Institution fut chargé d'une série de missions d'études ethnographiques dont les résultats constituent une partie des travaux publiés dans ce volume.

La table des matières comprend, en manière d'introduction, un compte-rendu des délibérations et des actes organiques de la Commission du Musée et de la Section ethnographique. Un premier mémoire est consacré par M. *N. Moguiliansky* à l'étude qu'il a faite, dans les gouvernements de Toula et d'Orel, de l'architecture, de l'habitation, du costume, des industries familiales, de l'outillage, etc. des indigènes paysans de cette région de la Russie centrale. — M. *Th. Volkov*, avec de

nombreux clichés phototypiques à l'appui, a étudié les caractères distinctifs des anciennes églises en bois de la Volhynie dont il donne la distribution géographique en indiquant l'évolution probable du style des églises en Ukraine. — M. *A. Siergpoutovsky* décrit, sur des dessins minutieux, les instruments d'agriculture en usage dans la Russie Blanche. — Une excursion en Abkhazie, en 1907, a permis à M. *A. Miller* de reconnaître l'ancienneté relative de la population abkhaze dans son habitat actuel et d'étudier ses caractères ethnographiques, son état social, son folk-lore, son outillage économique, etc. — M. *S. Roudenko* étudie les monuments funéraires et les croyances sur la vie d'outre-tombe des Tchouvaches. — Le prince *D. Oukhtomsky*, commentant un autel en bois sculpté par des lamas bouriates bouddhiques de la Transbaïkalie, conservé au Musée, examine l'origine de la légende du Paradis Soukhâvati et les influences du christianisme persan. — MM. *E. Piekarsky* et *V. Vassiliev* donnent une description détaillée du manteau et du tambour rituels du chaman yakoute. — MM. *D. Klementz* et *M. Khangalov* ont recueilli, d'après les traditions populaires, tous les détails des chasses ou battues que les Bouriates pratiquaient anciennement en commun dans des expéditions solennelles, et M. Klementz en fait le départ d'une étude sur l'évolution des chasses depuis les temps les plus reculés, pratiquées par les animaux et par l'homme. — Enfin, MM. *Th. Volkov* et *S. Roudenko*, décrivent, avec un croquis de carte et de nombreuses illustrations à l'appui, les collections ethnographiques très curieuses qui proviennent des anciennes possessions de la Russie dans l'Amérique du Nord, depuis la Colombie britannique actuelle jusqu'au détroit de Behring, en passant par l'Alaska. — Le tome Ier des « Matériaux » paraît sous la rédaction de M. Th. Volkov. Longtemps membre très actif de la Société d'anthropologie de Paris, le distingué conservateur du Musée de l'Empereur Alexandre III sait d'expérience le service que peut rendre, à la fois à une belle publication et à ceux qui sont conviés à en profiter, sans être polyglottes, l'attention qu'il a prise de résumer le texte en langue russe dans quelques pages de texte en langue française : nous ne pouvons que le féliciter d'en avoir eu le soin.

CAPUS.

FR. WEINITZ. **Die lappische Zaubertrommel in Meiningen** (Le tambour lapon de sorcellerie du musée de Meiningen). *Zeitschrift für Ethnologie*, XLII, 1910, p. 1 (1 pl.).

M. Weinitz prend texte d'un tambour magique du musée de Meiningen pour décrire le chamanisme chez les Lapons. A l'époque de Gustave-Adolphe, le christianisme était encore fort peu répandu chez ceux-ci. Les chamanes portaient chez les Lapons le nom de Noïdes ou Noaïdes. Les tambours magiques dont ils se servaient étaient souvent

de fort grandes dimensions; ils étaient creusés dans un tronc d'arbre, de forme allongée et garnis de la peau d'un jeune renne. A la face inférieure, deux trous servaient à tenir le tambour. Sur la peau, on remarque des dessins en couleur rouge, qui représentent, d'une façon fort schématique, le soleil, des divinités, des animaux, et divers personnages. Ces dessins varient d'un tambour à l'autre. Le tambour porte une pièce de laiton garnie de petits anneaux, qui sert d'indicateur. La baguette, en forme de T, est taillée dans un bois de renne.

Pour se servir du tambour, on s'accroupit à terre, on saisit l'instrument de la main gauche, on place l'indicateur sur le signe du soleil, et on commence à frapper dans le voisinage de l'indicateur, jusqu'à ce qu'il commence à se déplacer. On frappe de plus en plus fort, toujours dans le sens de la marche du soleil. On chante en même temps une chanson monotone en l'honneur du dieu qu'on implore. Dès que l'indicateur s'arrête sur une figure, la cérémonie est terminée, et on n'a qu'à interpréter la figure pour savoir la réponse à la question qu'on a posée, par exemple quel animal il convient de sacrifier pour guérir d'une maladie. Si l'indicateur se dirige du côté où est dessiné un tombeau, ce présage indique que le malade va mourir.

Le tambour magique peut aussi servir à deviner des événements qui se passent au loin. En pareil cas, dès que l'indicateur s'est arrêté, le chamane tombe dans un sommeil hypnotique; quand il se réveille, il raconte ce qu'il a vu dans le pays où il s'est transporté pendant son sommeil; il peut même en rapporter des objets, ce qui évidemment suppose une certaine dose de crédulité de la part des assistants.

Pour devenir noaïde, il faut d'abord avoir déjà eu une ou plusieurs dents en venant au monde. L'enfant est mis en apprentissage auprès d'un vieux chamane, qui lui enseigne les formules magiques et l'emploi du tambour. Lorsque cette période d'apprentissage est terminée, le jeune noaïde sait se mettre en léthargie pour visiter le royaume des morts; il sait aussi prendre la forme de divers animaux, envoyer à ses ennemis la maladie et la mort.

Pour savoir si une entreprise aura une heureuse issue, on observe la marche de l'indicateur; si celui-ci suit le sens du soleil, de gauche à droite, c'est bon signe. L'aiguille montre aussi la direction dans laquelle le chasseur trouvera du gibier. Dans les circonstances sérieuses, il est bon de faire un sacrifice au tambour : on y suspend un anneau de métal qu'on a porté comme amulette. Le tambour du musée de Meiningen porte beaucoup de ces appendices; il a donc dû être consulté souvent.

Le tambour imite par sa forme allongée celle de la hutte laponne, et les figures des dieux y occupent les mêmes places qui dans la hutte sont réservées aux divers membres de la famille.

Jusqu'à la fin du XVIIe siècle, les chamanes lapons ont exercé leur

ministère sans trouble. Mais le chamanisme semble avoir persisté en secret et d'une manière sporadique jusqu'au début du XIXe siècle. On sait qu'il existe un portrait de Linné en costume lapon et avec un tambour magique. M. Weinitz en donne la reproduction. Ainsi que l'a signalé M. le Professeur Verneau (cf. *L'Anthropologie*, t. XXI, p. 249), ce tambour figure actuellement au Musée d'ethnographie du Trocadéro.

Dr L. Laloy.

Dr S. Weissenberg. **Die autochtone Bevölkerung Palästinas in anthropologischer Beziehung (Fellachen, Juden, Samaritaner).** (La population autochtone de la Palestine au point de vue anthropologique : Fellahs, Juifs, Samaritains). *Zeitschrift für Demographie und Statistik der Juden.* Heft 9, sept. 1909, pp. 129-139.

Le problème de l'origine ethnique des Juifs présente de grandes difficultés. A ce propos, la controverse qui s'est élevée entre *Auerbach* et *V. Luschan* (publiée dans les *Archiv für Rassen und Gesellschafts-Biologie*) a porté sur l'un des points les plus importants, et en même temps, des plus délicats du problème : celui du type anthropologique primitif des anciens habitants de la Palestine. Le problème est très grave. — Les Juifs d'Europe qui, de nos jours, constituent le plus fort contingent de la race juive, renferment plus de 9/10 d'individus brachycéphales. — *Or, le Bédouin moderne, que l'on considère comme le prototype des Sémites primitifs est dolicocéphale* ! Comment et sous quelles influences une telle modification cranienne a-t-elle pu se produire ? C'est là le point le plus important, mais en même temps le plus obscur de ce problème ethnique. — Depuis 1892, l'explication théorique, la plus communément admise, était celle de *V. Luschan.* Elle peut se formuler ainsi : Les Juifs, dès une époque très reculée constituaient une race mixte, formée par un mélange d'Hethéens brachycéphales, d'Amorites à chevelure blonde et d'une très faible proportion de Sémites purs. Pendant longtemps, cette théorie fut admise comme un dogme. *Auerbach,* l'un des premiers, signala les points faibles qu'elle présentait.

Weissenberg, au cours d'un voyage qu'il fit en Palestine, eut l'occasion d'étudier sur place les différents représentants actuels de la race sémitique, et c'est le résultat de ses recherches, pouvant contribuer à fournir une solution au problème de l'origine et de l'évolution anthropologique des Juifs qu'il expose dans son article. Ce dernier est accompagné de nombreuses tables renfermant toutes les mensurations qu'il a prises sur le vivant. — Nous exposerons ici très brièvement les résultats de ses recherches, en priant ceux qui s'intéressent à cette question de se reporter à l'article de l'auteur.

Les conclusions sont les suivantes :

La population autochtone de la Palestine était dolichocéphale. En effet, les *Fellahs* modernes, qui peuvent être considérés comme cons-

titnant le fond de la population actuelle, sont des dolichos. Il en est de même des *Samaritains*, tout au moins de ceux qui n'ont pas subi l'influence des Arabes envahisseurs. Enfin les Juifs indigènes présentent une tendance à la dolichocéphalie. Les invasions étrangères, et tout particulièrement celles des Grecs, des Romains, l'Islamisme, les incursions des Turco-Tatars et les Chretiens d'Europe n'ont eu que peu d'importance sur la modification crânienne de la population primitive de la Palestine. Et l'explication en est aisée : Les conquérants ont vécu au milieu du peuple qu'ils avaient asservi, mais ils ne se sont pas ou presque pas mêlés avec lui. *Personne n'ignore à quel point les Juifs ont évité de se mêler à d'autres races que la leur.* Ce n'est qu'au cours de ces derniers siècles qu'ils se sont mélangés à des races étrangères, et cela explique les modifications que l'on constate dans la forme du crâne. L'auteur a fait de nombreuses mensurations chez les Juifs habitant les régions du nord de l'Afrique, en Syrie et en Perse. La plupart des individus mesurés ont conservé leur crâne allongé, *caractère primitif de la race.* C'est là encore un argument en faveur de la dolichocéphalie primitive de la race, c'est-à-dire des anciens Israélites. Or, comme ces derniers ont été à peu près complètement absorbés par les *Chananéens*, on est en droit de conclure qu'ils étaient également des dolichocéphales. — De l'ensemble de ces faits il semble permis de conclure — ainsi que le fait l'auteur — que *les Anciens Israélites, de même que la population primitive de la Palestine, étaient dolichocépales.*

En ce qui concerne la couleur des cheveux, *von Luschan* avait soutenu que les blonds, que l'on rencontre parmi la race juive, étaient les descendants de races primitives qui se seraient croisés avec des Amorites blonds. C'est là encore une hypothèse gratuite. Parmi les Fellahs, les Samaritains et les Juifs de la Palestine, on ne rencontre aucun individu blond. L'auteur, au cours des recherches qu'il a entreprises n'a pas pu, parmi les Juifs du nord de l'Afrique, ni parmi ceux d'Asie, relever des chiffres lui permettant d'évaluer un pourcentage appréciable d'éléments blonds. Parmi 200 élèves juifs fréquentant les écoles de Damas, il n'a pu trouver que deux individus blonds. La théorie des Amorites de Luschan doit donc être également rejetée. Mais, au milieu de toutes ces controverses, un fait subsiste. C'est que l'anthropologie des Juifs soulève des problèmes qui n'ont pas encore pu être résolus. Il n'a pas été possible, jusqu'à ce jour, d'expliquer parmi eux l'origine des deux formes crâniennes (brachycéphales et dolicocéphales), pas plus qu'il n'est possible d'expliquer, chez une population primitivement brune, l'origine de blonds si nombreux parmi les Juifs.

J. Nippgen.

Sofer (L.). **Welcher Rasse gehörte Jesus an?** (A quelle race Jésus appartenait-il?) *Zeitschrift für Demographie und Statistik der Juden.* Heft 6, juin 1909.

L'auteur, sans prendre part aux polémiques relatives à l'existence ou à la non-existence du Christ, cherche quelle descendance ethnique peut lui être attribuée, en faisant état des témoignages — ethnologiques et historiques — qui nous sont parvenus. Étant donnée l'absence de documents probants se rapportant à la physionomie du Christ, il est impossible de se prononcer sur les caractères anthropologiques qu'il a pu présenter. — Dans quel milieu ethnique a-t-il vécu? La Syrie, dans les inscriptions assyriennes, est le pays des *Hethéens* ou *Hittites*. On a découvert, en 1888, dans les ruines de Kuen-Asen (Haute-Egypte), aujourd'hui Tell-el-Amarna, des documents remontant à Aménopis III, c'est-à-dire à une époque qui se place vers 1500-1450 avant notre ère. Ces documents rapportent que la Palestine subit la double oppression des *Hittites*, venant du Nord, et des *Habiri* (ou Hébreux), venant de l'Est. Grâce aux renseignements que l'on peut tirer de ces sources, il est possible de présenter un tableau général de la situation de la Palestine (culture et anthropologie) vers l'époque de la migration des Juifs. Le Nord et le Sud étaient occupés par les *Hittites*, et ils y formaient alors une série de principautés d'un degré de civilisation assez élevé. — Ces dernières, très faibles au point de vue politique, ne tardèrent pas à succomber sous les coups des envahisseurs — Ce furent d'abord les Egyptiens, sous *Thoutmosis III* (1504-1449), puis les Hébreux. — Les *Hittites* étaient *brachycéphales* et appartenaient à la race alpine ; les Hébreux, au contraire étaient des Sémites *dolichocéphales*. — Les Hébreux, sur les rives de l'Euphrate, où doit être placée leur patrie primitive, se trouvèrent en contact avec des peuples à tête large (Hettites, Elamites, Accado-Sumériens). Et, ce sont ces influences diverses qui expliquent l'élimination graduelle de la dolichocéphalie chez les Juifs, et la prédominance, parmi la majorité d'entre eux, de la brachycéphalie. — D'autre part, au Sud de la Palestine, se trouvaient les *Chananéens* qui, eux-mêmes, avaient subi la domination égyptienne. — Ceci, néanmoins, ne modifie en rien la situation anthropologique. On admet en effet, aujourd'hui, que les anciens Égyptiens appartenaient à la race méditerranéenne, et c'est à cette dernière que l'on rattache également les Sémites. — Au point de vue de la civilisation, trois peuples se rencontrent dans la Palestine méridionale : les *Babyloniens*, les *Egyptiens* et les *Hittites*. Bien que l'on ait signalé également l'influence des Phéniciens et celle des habitants de l'archipel grec, avec lesquels, dès 2500 avant notre ère, les Chananéens entretenaient des relations, c'est cependant celle des Babyloniens qui a exercé une influence prépondérante. Parmi ces peuples, il y avait aussi les *Amorites*, de race blonde ; mais, ils n'atteignirent jamais Jérusalem. Enfin il faut citer les *Araméens*, qui,

bien que de race sémitique, différaient des Babyloniens et des Chananéens. — Le rôle important joué par les Araméens dans l'évolution de la civilisation de ces régions est attesté par des inscriptions cunéiformes du XIVe et du XIIIe siècle, par la Bible et par des documents babyloniens. — Bien qu'il ne leur fût pas permis de constituer de grands états indépendants — car ils furent absorbés par la civilisation babylonienne — leur part dans la vie intellectuelle de l'époque fut cependant considérable par l'influence de leur langue. L'araméen, en effet, supplanta le babylonien, se propagea en Palestine et l'emporta sur l'hébreux. Ce dernier, toutefois, continua à être écrit et parlé par les lettrés. Telle était la situation générale des peuples et des langues dans ces régions. Elle peut se résumer ainsi : les pays s'étendant de l'est à l'ouest furent occupés par deux races différentes : 1° une race brachycéphale, alpine, à laquelle appartiennent les Hittites, les Elamites et une partie des Chaldéens : 2° une race dolichocéphale, méditerranéenne à laquelle se rattachent les Babyloniens (Assyriens), les Chananéens et les Araméens. Il y eut, entre ces deux races des mélanges, mais il ne résulta pas de cette fusion la formation d'une troisième race d'un caractère mixte.

Certains auteurs ont voulu faire du fondateur de la religion chrétienne un « Aryen ». Une telle hypothèse n'est pas soutenable lorsque l'on se trouve en présence d'un milieu anthropologique si nettement caractérisé et d'une civilisation si originale (Fouilles de Morgan à Suse et de E. J. Bank à Bismya). — Les diverses invasions eurent, il est vrai, pour conséquence, l'arrivée de colons. — Mais, à ce sujet, nous avons, par la Bible, des indications précises . c'étaient des Sémites et des Hittites (II Rois, 17, 24, 30). — Il est également erronné de faire intervenir une influence grecque dans la formation et les modifications des types anthropologiques. — Il y a un fait capital qui détruit toutes ces vaines hypothèses : Jésus était originaire d'un petit village situé dans les montagnes. Et, c'est précisément dans des régions aussi isolées et soustraites aux diverses influences extérieures que les types se conservent dans leur plus grand état de pureté. — D'après tout ce qui nous a été rapporté, et autant qu'il est possible de se prononcer dans de telles questions où, les éléments formels de discussion font défaut, Jésus nous parait avoir été un véritable habitant de la Palestine. Et, si nous faisons appel aux écrits bibliques, nous trouvons en ces derniers une confirmation de l'hypothèse de M. Sofer. En effet, sa prédilection pour les proverbes, les paraboles et les images, si nombreux, dans les écrits du Nouveau Testament se rapportant au Christ, sont précisément des particularités se rapportant étroitement aux caractères psychiques les plus originaux du peuple juif. — En résumé, l'étude du milieu matériel et moral dans lequel vécut le fondateur du Christianisme, ainsi que les renseignements qui nous ont été transmis par la tradition, nous autorisent à admettre, avec une très grande vraisemblance — mais non pas

avec une certitude absolue, étant donnée l'absence de documents précis — que Jésus appartenait à la race juive.

J. Nippgen.

Dr A. F. Legendre. **Les Lolos** (Étude anthropologique). *Bulletins et mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*, 17 février 1910, pp. 77-94 (3 pl.).

L'auteur a observé 19 Lolos des massifs du Ta-Liang-Chan et du Mao-Nieou-Chan. De taille élevée, les Lolos sont de couleur plus claire que les Chinois; leurs cheveux sont noirs, gros et lisses, la barbe et le système pileux du corps sont extrêmement peu développés. Les yeux sont petits et de couleur châtain foncé ou clair. La direction de l'ouverture palpébrale, souvent horizontale, est intermédiaire entre le type en amande et le type mongoloïde pur. Legendre décrit, sous le terme d'œil « triangle rectangle », un dispositif spécial de la paupière supérieure dont les segments interne et externe se rejoignent en formant un angle droit.

Le crâne est hypsicéphale et, en général, faiblement sous-brachycéphale. Le front est étroit, tandis que la distance du vertex au nasion est considérable, si on la compare à la même mesure chez les Parisiens.

Chez les Lolos, la face, sans être convexe, est moins aplatie que chez les Mongols. Les os malaires sont peu saillants; l'angle du maxillaire inférieur est surtout extroversé chez les individus de caste inférieure. L'arête du nez, partant d'une racine bien marquée, est extrêmement nette; la saillie de la base du nez est très accentuée; l'indice nasal est lepto ou mésorrhinien. Le Lolo est peu prognathe; sa bouche, aux lèvres fines, est modérément grande.

Ce qui frappe surtout dans les proportions du corps, c'est la brièveté du membre supérieur, due à un très faible développement du bras et de la main. L'avant-bras, au contraire, est long; l'indice antibrachial s'élève, en moyenne, à 84,9. A peu de chose près, l'envergure est égale à la taille.

A côté de ce type de Lolos purs, l'auteur décrit un autre type, représenté par des individus de caste inférieure ou par des esclaves, type qu'il qualifie de « négroïde », et qui est caractérisé par la hauteur de la tête et du front, mais surtout par le prognathisme, l'extrême platyrrhinie, et la couleur foncée de la peau. Il en constate la presence sans pouvoir l'expliquer autrement qu'en l'attribuant à l'influence des premiers occupants du sol chinois.

Dr Poutrin.

A. F. Legendre. **Far-West Chinois. Kientchang. Les Lolos** (*Revue de l'École d'Anthropologie de Paris*, 20e année, VI, juin 1910, pp. 185-205, 7. fig).

Plusieurs séjours au Setchouen ont permis à l'auteur d'étudier de

près les Lolos, habitants des régions montagneuses du Kientchang. Ce peuple, dont l'origine est difficile à préciser, est presque entièrement composé de pasteurs et de chasseurs agiles et vigoureux. Les Lolos sont constamment en lutte avec les Chinois des plaines qu'ils considèrent comme des envahisseurs et qu'ils razzient impitoyablement; ils se livrent, entre tribus voisines, à de cruelles vendettas; mais, en dehors de leurs instincts combattifs, ils font preuve de sentiments moraux élevés.

Ces montagnards ne jouissent d'aucun bien-être matériel : ils habitent de simples huttes construites en bambous mal ajustés, et n'ont généralement, comme vêtements, que des pièces de laine grossière, ceintes autour des reins ou portées sur les épaules, en guise de pèlerine. Ils conservent ces vêtements jour et nuit. L'alimentation des Lolos se borne à des bouillies de maïs ou d'avoine, ou à de la viande cuite à l'eau. Ils n'ont pas de poteries, mais seulement des vases de bois; ils ne font usage d'aucune monnaie.

La famille constitue le premier groupement social. L'autorité du chef de famille est respectée; les enfants appartiennent au père, mais la femme, considérée comme l'égale de l'homme, est traitée avec beaucoup d'égards. Chaque tribu Lolo comprend différentes castes : les « os noirs », de souche noble; les « os blancs », moins purs; enfin les esclaves, qui, bien que traités avec bonté, ne peuvent jamais être affranchis.

Les Lolos incinèrent leurs morts, et croient à une âme immortelle. Leurs dieux sont bons ou mauvais ; ces derniers seuls ont droit aux prières et aux sacrifices. Les légendes des Lolos, relatives à l'origine de l'homme, que rapporte le Dr Legendre, ont, sur certains points, de singulières analogies avec les légendes chrétiennes correspondantes.

Dr P.

E. Apert. **La tache bleue congenitale mongolique** (*La Presse médicale*, 26 mars 1910).

La tache bleue congénitale, bien connue des anthropologistes, se présente avec la plus grande fréquence dans les populations que l'on classe généralement dans la race jaune. C'est ainsi que chez les Chinois, sa proportion est de 97 à 98 0/0, chez les Annamites de 89 0/0, chez les Japonais de 90 0/0, chez les Javanais de 99 0/0, qu'elle est fréquente chez les Polynésiens, les Coréens, les Siamois, les Hovas, les Esquimaux et un grand nombre de tribus américaines, tandis qu'elle est rare chez les Ainos, peu fréquente chez les Mélanésiens, exceptionnelle chez le Nègre et dans les races blanches (1 cas sur 600 enfants à Prague, sur 175 enfants à Sofia). Toutefois, ce caractère ne doit pas être considéré comme spécifique de la race jaune, car dans le derme de la région sacrée des fœtus européens, Adachi a retrouvé

dans la proportion de 40 0/0 les cellules étoilées chargées de pigment noir qui par leur multiplication donnent naissance chez les fœtus japonais à la tache bleue typique, et d'autre part le même auteur a montré que ces mêmes éléments existent dans le derme d'un grand nombre d'animaux appartenant aux espèces et aux familles les plus diverses.

Au point de vue de sa transmission, la tache bleue semble obéir aux règles qui régissent l'hérédité des caractères mendéliens dominants, toutefois l'auteur reconnaît lui-même que les documents recueillis jusqu'à ce jour sont trop peu nombreux et trop peu précis pour permettre une conclusion ferme.

A son sens, enfin, l'apparition de la tache chez les populations non-mongoliques est le fait d'une anomalie par mutation bien plus que la preuve d'un métissage récent ou ancien.

Dr Rivet.

W. Müller. **Ueber die Wildenstämme der Insel Formosa** (Les sauvages de Formose). *Zeitschrift für Ethnologie*, XLII, 1910, p. 228.

Les sauvages de Formose ne sont plus au nombre que de 120.000 environ, contre 2 millions 1/2 de Chinois et 100.000 Japonais. Ils ont été refoulés dans les montagnes du centre et de l'est. Par leurs caractères physiques, leurs mœurs et leur langue, ils appartiennent au groupe malais. Comme leurs diverses tribus sont isolées les unes des autres par de hautes chaînes de montagnes, elles se sont différenciées à divers points de vue et parlent souvent des idiomes tout à fait distincts.

Parmi ces tribus, les Pepo se sont assimilés aux Chinois; les Pyuma et les Ami ont aussi adopté un certain degré de civilisation.

Les caracteres communs à tous les indigènes de Formose sont : des cheveux droits et noirs, des pommettes saillantes, des yeux noirs, un nez épaté à ailes larges, une peau jaune-brune, une barbe rare et une taille moyenne. L'indice céphalique varie de 79 à 83.

Ces indigènes sont sédentaires; ils obéissent à des chefs héréditaires ou élus. La famille est monogame. Les maisons, construites en bois, parfois en pierres, ne comprennent qu'une chambre; il n'y a pas de mobilier, sauf aux quatre angles une cage en planches, qu'on garnit de draps et qui sert de lit.

Le vêtement comprend une veste pourvue ou non de manches et un manteau de forme carrée, qui passe d'un côté sur l'épaule et de l'autre sous l'aisselle. Chez les femmes, les hanches et les reins sont garnis d'une large pièce d'étoffe. Chez les hommes, les organes sexuels sont aussi recouverts d'une ceinture de toile dont les extrémités retombent sur eux. On distingue les tribus d'après la façon dont est fait le nœud de cette ceinture. Les pieds sont en général nus; comme coiffure, on

porte des bonnets faits en fibres de rotang et en peau d'ours ou de cerf. Comme parure, on a des bracelets de laiton, des pendants d'oreille en bambou, des colliers en coquillages, en dents de bêtes, en perles artificielles, etc., des épingles en corne. Chez diverses tribus, le tatouage est une coutume générale; ce sont des lignes et des figures géométriques tracées sur la figure. Chez les Atayal, les Voniens et les Tso-o, on extirpe en outre les canines supérieures.

Les Formosans se nourrissent surtout de millet, de patates douces et de bananes. Ils préparent une bière avec le millet; ils cultivent le tabac et chiquent le bétel.

Comme armes, ils ont des vieux fusils européens ou chinois, des arcs et des flèches, des lances et des épées de toutes dimensions.

Ils cultivent le millet, le riz et les légumes, mais donnent fort peu de soins à leurs champs, se contentant de se transporter plus loin lorsque la terre est épuisée. Ils font un commerce d'échange avec les Chinois, mais ne connaissent pas l'usage de la monnaie. Ils emploient cependant de petits coquillages enfilés sur un cordon ou cousus sur une pièce d'étoffe de la longueur de l'avant-bras, et nommée *bintuan*. Un bintuan vaut environ 10 fr.; il en faut 250 pour acheter une femme, 1/2 pour un chaudron de cuivre.

Les métiers à tisser sont en général faits en bois de camphrier; on tisse surtout la ramie, qui est très abondante à Formose.

Les indigènes savent tanner le cuir, faire de la vannerie et de la poterie. Pour faire du feu, ils emploient le briquet ou les allumettes; mais à Botel Tobago, on emploie encore le vieux système de la friction de deux morceaux de bois; sur l'île principale, on ne l'utilise plus que lors de certaines fêtes religieuses.

Les Formosans croient à l'immortalité de l'âme; pour eux, le rêve consiste dans l'apparition de l'âme d'un mort. Ils croient que l'âme des morts persiste dans un endroit déterminé. Elle exerce une influence heureuse ou néfaste sur la vie des hommes. Les astres sont aussi des formes revêtues par les esprits. L'arc-en-ciel est un pont pour le passage de ceux-ci, le pouls est l'âme de la main. Les maladies sont causées par les esprits; on peut les éviter à l'aide des sorciers. Il est bon aussi de faire des sacrifices aux esprits. Lorsque règne une épidémie, il est bon de faire pénétrer le diable dans une truie, on coupe les oreilles à celle-ci, puis on la brûle; l'esprit du mal est dès lors réduit à l'impuissance.

Il y a des fêtes consacrées à la mémoire des ancêtres, dont il s'agit de se concilier la faveur.

Comme chez tous les Malais, la chasse aux têtes est répandue à Formose, surtout chez les Atayal. Il s'agit surtout pour le jeune homme de donner une preuve de son courage et de sa valeur guerrière. Si deux candidats se disputent la main d'une jeune fille, celui-là sera

choisi, qui rapportera à la maison le plus grand nombre de têtes. Celles-ci sont conservées sur un échafaudage élevé dans ce but ou suspendues au plafond de la maison. Elles servent de fétiches dans les exorcismes, et l'âme du mort est soumise au chasseur.

Dr L. Laloy.

Robert Bennett Bean. **The Benguet Igorots. A Somatologic study of the live folk of Benguet and Lepanto-Bontoc** (Les Igorots de Benguet. Étude somatologique des indigènes de Benguet et du Lepanto-Bontoc). (*The Philippine Journal of Science.* Vol. VIII, nº 6, section A. General science. Décembre 1908, pp. 412-472).

La province de Benguet, que l'auteur a parcourue pendant deux mois, occupe la partie centrale du nord de Luçon. Ceux des Igorots, qui en habitent les régions montagneuses, ont jusqu'ici été peu atteints par la civilisation et différent, comme type, des habitants de la plaine. Bean a mensuré 104 hommes, 10 femmes et 30 enfants, en se conformant à la technique de Manouvrier.

Les Igorots sont de petite taille, avec un minimum de 1m,41 et un maximum de 1m,70, la moyenne est de 1m,54; la taille des femmes est de 1m,467. La taille varie suivant l'altitude, en raison des mélanges de races plus fréquents dans la plaine que dans la montagne. Plus grands que les indigènes de la péninsule malaise, que les Veddahs de Ceylan, les Igorots sont plus petits que les peuples de l'Asie orientale.

Leur taille augmente jusqu'à 17 ans, et atteint son maximum entre 20 et 30 ans; la marche de la croissance est analogue chez les Européens.

Les Irogots ont les bras courts et sont, en cela, intermédiaires entre les Malais et les Senoi; ceux-ci leur sont d'ailleurs, très comparables par la longueur du membre supérieur, par l'indice antibrachial, brachial et par la longueur du membre inférieur. Les Irogots des montagnes et surtout les Bontoc ont, au contraire, les membres plus longs.

Les hommes ont relativement les épaules plus larges et le bassin plus étroit que les femmes. Ces dernières ont l'indice « omphalique » plus élevé que les hommes; cet indice, élevé chez les enfants, s'abaisse jusqu'à 16 ans.

Les Irogots, surtout ceux de la montagne, ont le tronc plus long que les Malais; le cou est court chez les montagnards et les Bontoc; il est long chez les femmes et chez les habitants de la plaine. Les Bontoc sont nettement dolichocéphales, les montagnards sont dolichocéphales et mésaticéphales, les habitants des plaines sont mésaticéphales et brachycéphales, avec le crâne haut; tandis que les dolichocéphales ont le crâne bas ou haut, avec, notamment chez les Bontoc, un front très large.

Ces différences entre les tribus se retrouvent dans les indices physionomique et morphologique, dans les dimensions du nez et de la bouche, dans l'écartement des yeux. L'angle facial des Igorots est de

77 à 78°, il est plus grand chez l'enfant que chez l'adulte. Le prognathisme est plus prononcé chez les brachycéphales.

De couleur de peau brun clair, les Igorots ont les cheveux très noirs et non frisés. Leurs sourcils sont moins épais que ceux des autres Philippins, leur nez est aquilin ou droit chez les montagnards; il est « australoïde » chez les habitants de la plaine. Leurs oreilles sont grandes et longues, de forme rectangulaire, elles sont bien attachées à la tête, et ne ressemblent pas, en général, à celles des Nègres ou des Australiens.

Les crânes dolichocéphales sont plus grands que les crânes brachycéphales. La moyenne de la taille des Igorots dolichocéphales est de 1m,57; celle des mésaticéphales de 1m,552; tandis que les brachycéphales n'atteignent que 1m,522. Bean classe ainsi les Irogots: grands dolichocéphales à bras longs; petits dolichocéphales à bras courts; mésaticéphales à type mixte, et brachycéphales aux bras de longueur moyenne. Le second et le quatrième de ces types seraient, pour lui, les types primitifs. Les dolichocéphales, à crâne long et haut, révèlent une influence européenne; les dolichocéphales, à crâne long et bas, sont les premiers Igorots; tandis que les brachycéphales se rapprochent des Négritos par leur crâne bas et rond à front fuyant. Sauf les cheveux, les caractères somatiques sont d'ailleurs identiques. Les Senoi sont intermédiaires entre ces deux derniers types, ce qui ne peut étonner, puisque, situés entre les Malais et les Négritos de Semang, ils semblent provenir de leur fusion.

D'après le canon de Fristch et la classification de Stratz, les Igorots ont les caractères des protomorphes, des xanthodermes et des leucodermes. Ils sont issus du métissage des deux types dolichocéphales, d'origine européenne, avec les Négritos des Philippines. Ce mélange se serait effectué au moment de la migration européenne vers l'est à l'époque paléolithique. Bean met en évidence la formation de ces trois types d'Igorots par une théorie de l'hérédité qu'il base sur les données de Mendel et de Spillmann.

L'ouvrage qui contient de nombreux tableaux récapitulatifs et des schémas, se termine par huit planches montrant les différents types des Igorots de Luçon.

Dr Poutrin.

Dr J. Groneman. **Der Kris der Javaner** (Le Kriss des Javanais). (*Internat. Archiv für Ethnographie*, vol. XIX, 4 et 5. 1910).

M. le Dr Groneman consacre une monographie des plus détaillées à la description, à la confection et à la symbolique du Kriss (*Kéris*) javanais qui est, comme on sait, l'arme en quelque sorte nationale des Javanais. Naguère, la fabrication de ces poignards se réclamait d'un art très noble et très délicat; l'armurier ou *empou* se distinguait du simple forgeron au titre qui différencie l'artiste peintre du peintre en

bâtiment. Mais cet art, jadis si prisé et si respecté à la cour des princes indigènes, est en train de s'étioler.

M. Groneman est même amené à penser que sa régression constante n'est pas étrangère à la diminution progressive du bien-être économique chez le peuple javanais. La déduction nous paraît discutable. Quoi qu'il en soit, l'*empou* ou fabricant d'armes vit aujourd'hui péniblement de son travail artistique dont les préceptes et les finesses lui constituent un patrimoine familial transmis de père en fils.

Ce qui donne au Kriss sa haute valeur, c'est avant tout la finesse et la forme des lignes du *pamor*, c'est-à-dire des bandelettes de métal spécial qui apparaissent sur la lame, en des dessins variés et hiératisés, dans la gangue du fer.

Les dessins du *pamor* (mot qui veut dire mélange sans alliage) sont très nombreux, mais on en note cinq comme dessins primordiaux : ils représentent ou symbolisent des produits naturels : grains de riz, fleurs, feuilles de cocotier.

Le métal employé pour le *pamor* est surtout du fer météorique prélevé sur des blocs tombés au IXe siècle près de Prambanan, dans l'intérieur de Java et dont des fragments ont été transportés à la cour des Princes régnants. Les prélèvements successifs en ont diminué considérablement la quantité disponible. Comme le nickel entre dans la composition de ce fer météorique (dans la proportion de 5 0/0), on a essayé, avec succès, de remplacer celui-ci par un mélange artificiel de métaux dans les mêmes proportions; mais l'attachement à la vieille tradition empêchera de longtemps encore le Javanais d'admettre cette substitution.

Notons que, dans certaines lames, le nombre des lamelles de *pamor* atteint près de 580 et que l'épaisseur de chacune d'elles reste en dessous de 14 microns.

M. Groneman décrit minutieusement toutes les opérations de la confection de divers modèles de Kriss (sur commande du musée de Vienne), ainsi que l'outillage employé à cet effet. Il explique le symbolisme de tous les détails de l'arme y compris la forme d'ensemble ou fondamentale qui représente la *naga*, le serpent mythique d'origine hindoue, accueillie par la mythologie javanaise depuis de nombreux siècles. D'autres formes de Kriss symbolisent la *naga* pourvue d'une trompe d'éléphant et même d'une tête de lion.

L'étude très consciencieuse du Dr Groneman est une contribution remarquable à l'ethnographie de Java.

CAPUS.

Dr WEISGERBER. **Les Blancs d'Afrique.** 1 vol. in-18° avec figures, cartes et photographies de types. 408 p. O. Doin et fils. Paris, 1910.

Ce volume fait partie de l'Encyclopédie scientifique publiée sous la

direction du Dr Toulouse et paraît dans la Bibliothèque d'anthropologie que dirige le Dr G. Papillault.

Le titre même du livre indique le caractère extérieur plus ou moins distinctif qui a servi de trait d'union et de parenté anthropologique présumée dans l'assemblage et le groupement, sous une même étiquette, de certaines tribus du continent africain. Ce groupement, cependant, se réclame non seulement des traditions et des caractères morphologiques qui rattachent ses unités composantes « aux peuples à peau blanche et aux cheveux non crépus, comme ceux que l'on trouve en Europe et en Asie »; il met également ces groupes ethniques en opposition avec les Nègres « avec lesquels on ne saurait les confondre ».

A défaut de données historiques toujours indiscutables, l'auteur s'est attaché à mettre à profit les resultats des travaux anthropologiques que la science moderne a su dégager, non sans discussions encore, de l'étude de plus en plus en aval de la protohistoire dans la vallée du Nil, de la préhistoire et des caractères somatiques des populations auxquelles l'absence de vestiges figurés et de témoins du passé lointain laisse plus d'incertitudes dans la détermination de leur parenté ethnique et de leur origine anthropologique.

L'auteur se défend d'ailleurs avec modestie d'exposer dans son livre des idées nouvelles; il s'est proposé simplement de donner le résumé de nos connaissances actuelles d'après les publications déjà nombreuses dont l'index bibliographique figure utilement à la fin de son volume.

Après quelques considérations générales sur les populations, la géographie et la géologie de l'Afrique, M. Weisgeber expose les théories relatives au peuplement primitif de l'Afrique. Il admet la parenté ethnique des Égyptiens anciens et modernes, des Berbères, Nubiens, Abyssins et Somalis comme variétés d'une même race.

La Tunisie et l'Algérie, le Sahara, le Maroc, l'archipel Canarien, la Tripolitaine, comme entités géographiques, lui fournissent la matière de chapitres où les populations actuelles sont examinées et différenciées d'après les données récentes des mensurations anthropologiques. D'autres chapitres sont consacrés aux populations blondes, aux Berbères, Kabyles, Arabes, Mzabites, Maures, Juifs, Nègres, aux pierres épigraphiées, silex, sépultures et monuments. L'ethnographie et l'anthropologie de l'Égypte y tiennent la plus large part comme ayant fourni le plus grand nombre de documents et aussi une diversité de vues qu'il est malaisé de concilier dans un résumé en manière de conlusions. Toutefois, l'auteur adopte de préférence les idées de de Morgan.

A lire ce volume dans lequel, très fréquemment, voisinent des opinions diverses et se heurtent le pour et le contre, on a l'impression à la fois d'une somme de travail considérable, accumulée par les études des savants et des explorateurs, et de l'obscurité qui couvre encore les origines et les apparentements successifs des populations agglutinées

sous le même titre de Blancs d'Afrique. Il faut savoir gré au Dr Weisgerber d'avoir rassemblé à pied d'œuvre une partie des matériaux destinés à construire un édifice futur plus durable.

C.

R. Chudeau. **Le bassin du Moyen Niger** (*La Géographie*, XXI, no 6. 1910, pp. 319-408).

La région de Tombouctou est occupée à la fois par des populations noires (Sonraï, Bambaras, Habés, Bozos), et par des populations blanches (Peuls et surtout Touaregs). Les Nègres sont des agriculteurs sédentaires, ils construisent des cases rondes (Habés), ou rectangulaires (Sonraï); leurs villages sont situés dans les plaines ou sur les plateaux ; ils occupent alors des positions difficilement accessibles. Les Bozos et les Somonos forment des groupements distincts dont il est difficile de déterminer l'origine.

Contrairement à l'opinion admise jusqu'ici, il n'existe pas, d'après l'auteur, de tribus véritablement nomades, mais seulement des pasteurs qui conduisent, régulièrement à chaque changement de saison, leurs troupeaux dans des pâturages aussi peu éloignés que possible. De ces pasteurs, les plus sédentaires sont les Peuls, qui occupent le plateau de Bandiagara, et forment des groupements importants dans la boucle du Niger. Les Maures Bérabiches ou Kountas ont leur centre à Araouan, à 260 km. du Niger; ils nomadisent dans l'Azaouad. Les Maures parlent la même langue que leurs congénères de Mauritanie, et il semble, d'après leur histoire, leurs traditions et leurs caractères physiques, que l'élément juif joue chez eux un grand rôle. Les Touaregs (ou Bourdan) parcourent la région de Faguibine au nord du Niger où ils s'assurent des étapes régulières et constantes, de même que dans le Gourma. On trouve, dans ces régions, des tombes préislamiques et différents objets qui permettent de croire à l'occupation, depuis fort longtemps, de ces territoires par les races qu'on y rencontre actuellement.

Dr Poutrin.

Bauel. **Les populations de la moyenne Sanga : les Pomo et les Boumali.** (*Revue d'ethnographie et de sociologie*, nos 1-4, 1910, pp. 3-33, 9 planches, 2 cartes.)

Les différentes tribus de la moyenne Sanga, connues improprement sous le nom de Basanga ou de Missanga, sont, en réalité, distinctes les unes des autres, malgré leur enchevêtrement dû, tant aux nécessités commerciales qu'aux guerres et à l'arrivée de nouvelles familles venant de l'Est comme les Yanguéré et les Pandé, ou de l'Ouest, comme les N'Dzimou, ces derniers étant eux-mêmes chassés par les razzias Foulbé.

Les Pomo et les Boumali habitent le territoire de la moyenne Sanga au niveau du confluent de cette rivière avec le Djah et le Ndoki. Leur type physique s'écarte du type commun du Nègre : la peau est peu

foncée, les traits du visage sont fins, le nez peu épaté, les lèvres relativement minces. Ils sont de taille moyenne, généralement épilés ; les femmes seules sont tatouées ; les incisives inférieures sont arrachées, les supérieures taillées en pointe. Les Pomo se nourrissent surtout de maïs, les Boumali de poisson ; ils sont anthropophages. Leurs vêtements, leurs ornements, diffèrent peu de ceux des tribus voisines ; leurs cases sont rectangulaires, à parois d'écorce, et sont couvertes en feuilles de palmier. L'intérieur en est divisé en logettes contenant chacune un lit. Le village est composé de deux lignes de cases parallèles, et la rue centrale est surveillée par des corps de garde, qui servent aussi de lieu de réunion aux hommes.

La famille est la base de la société ; la réunion de plusieurs familles, ordinairement apparentées, constitue le village, groupement indépendant que dirige un chef assisté du conseil des anciens. Le fils aîné de la première femme libre du chef hérite du pouvoir. La polygamie est de règle et s'explique par la durée de l'allaitement qui est prolongé jusqu'à 3 ou 4 ans. Pomo et Boumali pratiquent, vers la vingtième année, la circoncision, dont l'auteur explique, avec détails, toutes les cérémonies.

La mort est considérée comme étant le résultat d'un maléfice, d'où l'emploi ordinaire du poison d'épreuve pour découvrir le coupable. La femme du mort porte le deuil jusqu'à ce que ses cheveux, rasés, aient complètement repoussé.

La tendance artistique de ces tribus se manifeste par l'exécution de grossières figures d'hommes et de femmes, que l'on rencontre, dit l'auteur, seulement chez ces indigènes. Des fers de lance, des bracelets de cuivre servent de monnaie. Les armes des Pomo et des Boumali sont l'arc, la sagaie et le couteau de jet dont les formes rappellent celles des couteaux Banda et Sara.

Cruels et faux, ces indigènes sont en général très renfermés et hostiles aux Européens. Leurs différents groupements parlent, d'après le vocabulaire recueilli par l'auteur, des dialectes bantou très voisins.

Dr P.

B. Ankermann. **Bericht über eine ethnographische Forschungsreise ins Grasland von Kameroun** (Rapport sur une exploration ethnographique dans la steppe du Kameroun). *Zeitschrift für Ethnologie*, XLII, 1910, p. 288 (15 fig.).

Chargé d'une mission du Musée d'ethnologie de Berlin, M. Ankermann a rapporté de son séjour au Kameroun d'intéressantes observations. Ce pays se divise en une zone côtière de forêts, et un plateau occupé par une steppe. Les caractères des habitants sont très différents dans ces deux zones. Dans la forêt, ils sont de petite taille et leurs femmes sont presque des naines. Sur le plateau, la taille moyenne est d'au moins 1m,75 ; c'est chez les Bali et les Bamum, immigrés de l'Ada-

maoua, qu'elle est la plus haute; l'auteur a mesuré une femme Bamum dont la taille était de $1^{m},84$.

Le type est beaucoup plus fin dans la steppe que dans la forêt. Le nez est moins large, moins écrasé, il y a des nez à dos étroit et même convexe, des faces d'aspect sémitique. La barbe est bien développée. La couleur de la peau varie entre les n°s 30 et 22 de l'échelle de Luschan, les teintes 27-29 sont les plus fréquentes.

Les nègres de la forêt présentent aussi des types plus clairs et plus foncés, mais les tons rouges prédominent, tandis que sur le plateau les gens de couleur claire ont plutôt une teinte jaunâtre.

Les cheveux sont partout crépus, mais ils sont plus longs chez les nègres du plateau.

Au point de vue psychologique, ces indigènes sont assez bien doués. Ils ont de nombreuses légendes, professent un animisme vague, ils croient à la survivance des morts et aux influences magiques. Une scierie établie par des missionnaires est magique; il en est de même du phonographe.

Les maisons sont à section carrée, avec un toit en forme de pyramide. On trouve des huttes rondes dans l'Adamaoua, territoire à langue soudanienne; tandis que les maisons carrées sont du domaine des langues bantou. Chaque maison se compose de 9 cadres qu'on construit à part pour les réunir ensuite. Quatre d'entre eux forment les murs, le cinquième le plafond, les quatre derniers, triangulaires, le toit. Le plafond déborde sur les côtés et est soutenu par des piliers qui forment autour de la maison une véranda. Ces cadres sont formés de côtes de feuilles de palmier tressées ensemble. Les parois sont enduites de terre glaise et le toit couvert de paille. La maison n'a pour ouverture que la porte; à l'intérieur, elle présente des cloisons limitant des espaces où se trouvent les lits; sur les côtés, il y a des rayonnages pour placer les ustensiles de ménage; au milieu, le foyer, qui est souvent un vrai fourneau avec plusieurs places à feu; dans un coin, le moulin à main pour écraser les grains.

Plusieurs maisons se réunissent pour constituer une ferme; chaque femme habite avec ses enfants une maison distincte; le père de famille habite une maison à lui tout seul.

A Bamum, on trouve des maisons construites sur le type des habitations romaines, avec un atrium au milieu et des toitures dirigées vers l'intérieur. Ces habitations sont formées de plusieurs maisons carrées réunies par des corridors couverts. La maison du chef est toujours très compliquée et les maisons de ses femmes forment plusieurs rangées sur les côtés de ce palais. Le sol est en terre battue; il est parfois pavé de pierres de couleur disposées de façon à former des dessins. On construit également des maisons en pierre et en limon, sur le même plan, mais les poteaux de la véranda sont remplacés par des piliers massifs.

Les habitations sont réunies en villages de grandes dimensions : Bali a 8.000 habitants, Fumban en a 18.000. Chaque habitation est entourée de jardins où on cultive le bananier, le colocasia, le tabac, etc. Les champs de maïs et de millet sont souvent très éloignés des villages.

Le nombre des femmes est théoriquement illimité; dans la pratique, beaucoup se contentent d'une seule. On achète les femmes à leur père. Le fils aîné hérite de tous les biens de son père et en abandonne une faible part à ses frères et sœurs.

La céramique est très avancée, il en est de même de la sculpture sur bois et de la vannerie. Il y a des fonderies de fer et de cuivre, notamment à Bamum et à Bagam. On fabrique des pipes, des bracelets, des pendants d'oreilles, des épingles.

Malgré son caractère unitaire, la civilisation de la steppe est le résultat de plusieurs invasions successives. Divers peuples du Kameroun et de l'Adamaoua se sont réfugiés sur ce plateau et y ont apporté leurs industries. Les derniers venus sont les Bali, qui ont quitté l'Adamaoua en fuyant devant les Foulbé.

La langue est très variable d'un village à l'autre ; elle est cependant toujours du type bantou modifié par des influences soudaniennes. Au point de vue de la civilisation, la steppe forme la transition entre l'Afrique occidentale et le Soudan. Il y a aussi des relations curieuses avec l'Afrique orientale et notamment le haut Nil.

Dr L. Laloy.

R. Pöch. **Reisen im Innern Südafrikas**, etc. (Voyages dans l'intérieur de l'Afrique australe pour l'étude des Bochimans). *Zeitschrift für Ethnologie*. XLII, 1910, p. 357.

M. Pöch a parcouru de 1907 à 1909 le Kalahari et la colonie du Cap en séjournant dans les endroits les plus favorables à l'étude des Bochimans. Il a reconnu que les Bochimans du sud, nommés Kham, représentent un type bien plus pur que ceux du nord. Ils sont plus petits et de couleur plus claire, leur langue est différente. Ils vivent à l'européenne, cependant on a pu préciser que leurs arcs étaient de grandes dimensions, que leurs flèches étaient empennées et empoisonnées avec du venin de serpent et du latex d'euphorbes. Les Bochimans du Kalahari ont au contraire un petit arc, des flèches non empennées, mais empoisonnées avec le jus d'une larve d'insecte. Ils ne connaissent pas la poterie, tandis que ceux de la colonie du Cap la connaissaient, comme le prouvent les tessons trouvés avec des instruments de pierre et des foyers dans les cavernes dont les parois sont ornées de peintures. C'est la vallée du Molopo, dirigée de l'ouest à l'est, qui semble former la limite entre les deux groupes Bochimans.

Dr L. L.

Dr A. Byhan. **Die Polarvölker** (Les peuples polaires). Leipzig, 1909.

Ce petit volume, qui fait partie de la collection des monographies scientifiques publiée sous la direction du Dr Paul Herre, est un résumé très consciencieusement fait des connaissances générales que nous possédons sur les peuples des régions polaires. L'auteur s'est surtout placé au point de vue de la vulgarisation scientifique, mais il a voulu aussi qu'un spécialiste, qui n'étudierait pas d'une façon particulière ces régions, pût trouver dans ce volume des renseignements exacts et précis. Il examine successivement ce que sont les régions polaires au point de vue faune, flore et climat. Puis, après avoir passé en revue les différents peuples qui habitent ces régions, après avoir indiqué l'extension de chaque race, il montre comment ce climat si rigoureux a son influence sur l'habillement, l'habitation, et surtout sur les coutumes hygiéniques de ces peuples. Il consacre ensuite un chapitre à chacune des questions qui touchent à leur commerce et leur industrie, leurs instruments de chasse et de pêche, leurs moyens de transport, leur organisation sociale, leur religion, leur art et leur écriture. En un mot, on trouve dans cette suite de chapitres une foule de renseignements ethnographiques qui donnent rapidement une idée très complète des peuples polaires. Deux cartes, dans le corps du volume, indiquent avec précision quels sont les territoires occupés par les différentes races. Enfin, 16 planches représentent des types d'Eskimos, de Samoyèdes, etc. ainsi que les produits de leur industrie. On pourrait peut-être, au point de vue anthropologique, faire le reproche à M. A. Byhan de ne donner au sujet des Samoyèdes que l'opinion de Virchow et de Middendorf, qui considèrent cette peuplade comme une race mélangée et de ne pas mentionner les importantes conclusions des travaux de l'Ecole italienne de Sergi, de Mochi, qui regardent les Samoyèdes comme une race absolument pure. Mais c'est là un reproche de détail qui n'enlève rien à la valeur des renseignements ethnographiques contenus en si grand nombre dans ce petit volume.

Louis Vaillant.

S. A. Barrett. **The Material culture of the Klamath lake and Modoc Indians of Northeastern California and Southern Oregon** (La vie matérielle des Indiens du lac Klamath et des Indiens Modoc du nord-est de la Californie et du sud de l'Orégon). *University of California Publications*, vol. 5, n° 4, pp. 239-292, pl. 10-25, 27 juin 1910.

Les Indiens Lutuami, Modoc et Klamath occupent les bassins des lacs Klamath (supérieur et inférieur), et celui du lac Rhett. Le pays, montagneux et boisé, est coupé de vallées fertiles, dont les nombreux marais contiennent en abondance des plantes alimentaires, des oiseaux et des poissons.

Les Lutuami habitent, en hiver, des maisons souterraines, qui les

mettent à l'abri des grands froids ; en été, au contraire, ils vivent dans des cases très légèrement construites et recouvertes de nattes. Quelques huttes sont spécialement destinées à servir pour les bains de vapeur, qui tiennent une grande place dans la thérapeutique de ces Indiens.

Les armes les plus usitées, pour la guerre comme pour la chasse, sont, avec le javelot, l'arc et les flèches ; ces dernières portent, à leur extrémité antérieure, un dispositif spécial qui leur permet de raser la surface de l'eau, et d'atteindre ainsi les oiseaux des marais, que les Lutuami chassent aussi au filet et au feu. La pêche, qui constitue une des principales industries des Modoc et des Klamath, se pratique soit à la ligne, soit au harpon, soit surtout à l'aide d'embarcations longues et étroites, conduites à la pagaie, et qui portent à leur arrière un grand filet triangulaire, tendu sur de longues perches.

La pierre est utilisée par les Lutuami sous forme de meules de petites dimensions, de mortiers, de pilons, de coins, de pipes. On rencontre fréquemment dans la region des pointes de flèches et de harpons en obsidienne. La vannerie est spécialement en faveur chez les Klamath et les Modoc qui confectionnent, avec les plantes des marais, des paniers de toutes formes, souples ou rigides, qu'ils teignent de couleurs diverses.

L'auteur, dans de nombreuses planches, représente des échantillons de l'industrie de ces Indiens qui, s'ils se rapprochent par certains points des Indiens du nord-ouest de la Californie, sont nettement caractérisés par leur aptitude spéciale à utiliser les différentes ressources que leur offrent les marais qu'ils habitent.

Dr Poutrin.

T. T. Waterman. **The religious Practices of the Diegueno Indians** (Les pratiques religieuses des Indiens Dieguenos). *University of California publications in American Archaeology and Ethnology*, vol. 8, n° 6, pp. 271-358, pl. 21-28, mars 1910.

Les Indiens Dieguenos, qui se nomment eux-mêmes Kawakipai, habitent le territoire de San-Diego, dans l'extrême sud de la Californie. Assez voisins par certaines coutumes des Luisenos, ils ont des rites religieux primitifs tout différents et la croyance aux êtres surnaturels n'y entre que pour une faible part. Beaucoup de leurs pratiques sont basées sur cette croyance que l'individu, au moment de sa naissance et de sa puberté, traverse une sorte de période critique, pendant laquelle il est exposé à toutes les maladies et à tous les maléfices. Les Dieguenos croient en outre à la survivance de l'âme.

Toutes les cérémonies ont lieu dans un enclos circulaire, au centre du village. Elles comportent toujours des danses, simples promenades autour d'un feu central ; la rapidité du mouvement, quelques modifications dans les gestes, en constituent les seules variétés. Le plus souvent les deux sexes y participent ; d'autres danses sont réservées

soit aux femmes, soit aux hommes. Dans ce cas, ceux qui ne dansent pas chantent en s'accompagnant de castagnettes ou de flûtes. Les chants sont des plus simples, ils se composent généralement de trois ou quatre mots, sans cesse répétés.

L'auteur entré dans le détail des cérémonies qui accompagnent la naissance, la puberté, et qui semblent avoir pour but inconscient de réaliser une hygiène spéciale au moment de la croissance. C'est ainsi qu'après avoir absorbé un vomitif, les filles sont enfermées pendant une semaine environ dans une large fosse circulaire, que certains aliments leur sont interdits, et, qu'à l'aide de pierres chaudes on leur assouplit les muscles du ventre et les parties génitales. Les garçons apprennent les secrets de la chasse et de la danse, mais ne sont réellement initiés qu'après avoir absorbé un extrait de « Datura Meteloides », qui, malgré le soin tout particulier apporté à sa fabrication, amène souvent la mort. Pendant cette cérémonie, les enfants sont sous la protection d'un parrain, leur corps est peint de diverses façons. La période d'initiation se termine par des danses autour d'un cercle peint sur le sol, et qui représente le monde : les différents astres, les constellations, les montagnes y sont figurés, ainsi que quelques animaux, ours et serpent à sonnettes. Des mortiers et des pilons symbolisent l'homme.

Les Dieguenos incinèrent leurs morts et les cendres sont enfermées dans des urnes de terre cachées dans les rochers; les vêtements du mort sont brûlés suivant un rite spécial.

Lorsque plusieurs décès se sont produits en peu de temps dans la même famille, on brûle avec le cérémonial habituel un mannequin à forme humaine.

La danse de l'aigle commémore l'anniversaire de la mort d'un chef des danses. L'auteur la décrit dans tous ses détails, ainsi que la danse de la guerre et la danse du feu. Dans toutes ces danses, comme dans tous les chants, les mêmes gestes et les mêmes paroles sont répétés trois fois, et ce nombre semble avoir une signification particulière.

Les Dieguenos connaissent le jeu de dés, mais s'adonnent surtout au jeu du « Péon », qui est très ancien et consiste principalement à deviner dans quelle main la partie adverse dissimule un objet.

Chez ces Indiens, les couleurs ont leur signification habituelle : le blanc correspond à l'est, le noir à l'ouest, le rouge au nord et le bleu au sud. La tabac est considéré comme un médicament, ils le fument dans des pipes de pierre autour d'un malade ou pour conjurer un malheur.

Les Dieguenos croient à un être mystérieux et mal défini, Chaup, qu'ils identifient avec le phénomène du « tonnerre en boule » ; ce dieu transforma des hommes en animaux et en plantes, et donna à la terre la tempête et la maladie. Parallèlement à ce mythe, une autre croyance existe sur l'origine du monde, elle est d'une certaine complication et

présente des analogies frappantes avec les légendes chrétiennes correspondantes, ce qui pourrait faire douter de son originalité.

Dr P.

A. M. Tozzer. **Notes on the religious ceremonials of the Navaho** (Notes sur les cérémonies religieuses des Navaho). *Putnam Anniversary Volume. Anthropological Essays*, 1909, pp. 300-313, 6 pl.

Les Navaho constituent, avec les Apache, le rameau méridional de la grande famille Athapascan. Très mélangés avec les Ute, les Apache, les Zuñi et les Pueblos, les Indiens Navaho, qui primitivement étaient des chasseurs nomades, se sont installés dans des régions d'agriculteurs sédentaires, possédant une organisation sociale bien définie : c'est ce qui explique certaines modifications des coutumes et de la religion primitive de ces Indiens.

Les sorciers, qui sont en même temps médecins, jouent un grand rôle dans les cérémonies fort compliquées des Navaho. Ces cérémonies peuvent être divisées en deux grandes catégories, suivant leur importance très variable. Elles comportent d'ailleurs les mêmes éléments, sacrifices, prières, danses. Celles-ci sont souvent exécutées par des individus masqués à l'effigie des dieux qu'ils sont censés représenter. Les cérémonies ont lieu soit pour obtenir la guérison d'un malade ou la venue de la pluie, soit pour célébrer la construction d'une maison, un mariage, une naissance, une mort, etc. Bien qu'en différant par les détails, les rites sacrés des Navaho se rapprochent beaucoup de ceux des Pueblos.

La cérémonie dite « des neuf jours », avec le « chant de la nuit » (Yébitsai), et une longue suite de rites minutieusement réglés et variant chaque jour, est la plus importante chez les Navaho. C'est à son occasion surtout que ces Indiens exécutent sur le sol leurs si curieuses peintures : peintures des quatre dieux de la pluie, de la danse « Naakhai », du dieu du « tourbillon », du soleil et de la lune.

Ces figures dont les caractères sont si intéressants, sont analysées et décrites par l'auteur dans leurs moindres détails. Bien qu'on retrouve là encore l'influence des tribus voisines, ces figurations n'en offrent pas moins des caractères très particuliers aux Indiens Navaho.

Les cérémonies d'ordre secondaire, de plus courte durée et moins bien réglées dans leurs détails que les précédentes, sont organisées par des sorciers de moindre importance. Elles comportent le rite du « Nitsegehatal » (danse de l'aile), la danse « de l'été » où un tambour de terre joue un grand rôle, une autre cérémonie où le malade et les assistants sont enduits de poussière de charbon, etc.

En résumé, si les Navaho n'avaient, au début, que peu de cérémonies religieuses qui leur fussent particulières, si celles qu'ils pratiquent actuellement ont été empruntées par eux à leurs voisins, ils ont su

leur donner des caractères très spéciaux qui les rendent particulièrement intéressantes.

Dr P.

John R. Swanton. **Tinglit myths and texts** (Contes et textes Tinglit). *Bureau of american Ethnology.* Bulletin 39, 1909, 451 p.

Ces contes ont été recueillis à Sitka et à Wrangell dans l'Alaska, chez les Indiens Tinglit dont l'ethnographie, la sociologie et la langue furent étudiées par l'auteur, par Krause, par Boas, etc. Cent six légendes, qui semblent avoir conservé toute leur curieuse originalité, sont rassemblées dans cet ouvrage, ainsi que plusieurs textes, récits détaillés de différentes cérémonies. De ces contes, une grande partie est traduite mot à mot.

Dr P.

Edward Sapir. **Yana Texts** (Textes Yana). *University of California publications*, vol. 9, n° 1, pp. 1-235, 19 février 1910.

Les Indiens Yana habitaient le territoire de Shasta (Californie), entre les rivières Pit et Sacramento. Ils étaient entourés, au nord, par les Achomawi (Indiens de la rivière Pit); à l'est par les Atsuge'wi (de souche Shastan), et les Maidu (Indiens de la grande prairie); au sud, par les Maidu du nord-ouest, et à l'ouest par les Wintun. Le dialecte Yana n'a que peu ou point d'affinités grammaticales avec les dialectes de la Californie centrale; il comprend deux idiomes fort voisins au point de vue linguistique : celui du nord et celui du centre. Un troisième dialecte, maintenant disparu et probablement différent, était parlé dans la région comprise entre le Sacramento et la vallée de la Battle.

L'auteur, suivant l'heureuse méthode adoptée pour cette série si intéressante d'études de la linguistique des Indiens, donne, en même temps que la traduction des différents contes, le mot à mot des textes. Il étudie successivement un très grand nombre de contes du dialecte central et du dialecte septentrional, qui ont trait soit à des traditions mythiques, soit à différentes coutumes des Indiens, et qui donnent une idée des cérémonies et des rites entourant le mariage, la mort, etc. A ce travail viennent s'ajouter quinze contes Yana, recueillis par Mr. R. B. Dixon.

Dr P.

A. L. Kroeber **Notes on Shoshonean Dialects of Southern California** (Notes sur les dialectes Shoshoues de la Californie méridionale). *University of California Publications in American Archæology and Ethnology*, vol. 8, n° 5, pp. 235-269. 1909.

Ce mémoire est le complément d'une étude sur les dialectes parlés par les *Shoshones*, publiée en 1907 dans le volume 4 des « Publications de l'Université de Californie. » Ces peuples désignés aussi sous le nom

d'*Indiens Serpents*, et que l'on rattache au groupe *Aztèque*, habitent dans l'Amérique du Nord l'Idaho et les districts voisins de la Nevada, de l'Oregon et du Wyoming. — L'auteur a étudié tout particulièrement les dialectes de Cahuilla, d'Agua Caliente, de San Juan Capistrano, de Gabrieline, de Serranno, de Chemehuevi, de la Rivière Kern et de Giamina. Il a pu, dans ces diverses régions, recueillir des vocabulaires plus ou moins étendus, et déduire, de l'étude de ces derniers, les lois phonétiques et morphologiques des formes linguistiques auxquelles ils appartiennent. Ce sont des langues agglutinantes présentant une harmonie vocalique assez marquée. Elles expriment les différents rapports grammaticaux entre les divers membres de la phrase à l'aide de préfixes et de suffixes plus ou moins complexes, variant d'une forme à l'autre et dont l'addition entraîne certaines modifications morphologiques qui ne sont pas communes à tous les dialectes. Bien que ces diverses formes linguistiques présentent des caractères communs, elles se différencient cependant par certaines particularités grammaticales qui en forment des groupes plus ou moins séparés. L'auteur donne des listes de mots assez étendues pour chacun de ces dialectes et il résume, en des tableaux très succincts, l'emploi des différents affixes, en ayant soin d'insister sur les modifications morphologiques qu'ils entraînent. En raison des caractères tout particuliers de ces dialectes, et de certaines analogies très frappantes qu'ils présentent, il y aurait un grand intérêt à étudier plus profondément leurs rapports avec d'autres langues non aryennes de l'Amérique, et de rechercher les caractères communs qui les rattachent à ces langues ainsi qu'à d'autres formes linguistiques de l'Asie orientale.

J. Nippgen.

Dr Aleš Hrdlička. **On the stature of the Indians of the Southwest and of Northern Mexico** (Sur la taille des Indiens du Sud-ouest et du Nord du Mexique). *Putnam Anniversary Volume, Anthropological Essays*, New-York, 1909, pp. 405-426.

Les observations de l'auteur ont porté sur 2.078 Indiens adultes des deux sexes, appartenant à de nombreuses tribus du sud-ouest et du nord du Mexique. Elles montrent qu'il existe de grandes variations dans la taille des indigènes, sans qu'il soit toutefois possible d'établir quelque relation entre ces variations et celles du climat ou de l'altitude. Dans l'Arizona, les Navaho, les Apache, les Pima, etc., dans la Sonora, les Yaqui, présentent les tailles les plus élevées. C'est ainsi que la taille des Maricopa atteint 1m,74 pour les hommes, 1m,604 pour les femmes. Cependant les tailles moyennes ou petites semblent être les plus fréquentes : les plus basses se rencontrent chez les Otomi dont la moyenne ne dépasse pas 1m,59 (hommes) et 1m,47 (femmes).

Les variations de l'indice céphalique ne sont pas moins grandes que celles de la taille. Les Indiens du Mexique, dans les régions visitées

par Hrdlička, sont brachycéphales ou dolichocéphales. Bien qu'il semble que les tribus de haute taille aient généralement un indice céphalique élevé, on ne peut formuler une loi des variations de l'indice céphalique par rapport à la taille.

Dr Poutrin.

Zelia Nuttall. **A curious survival in Mexico of the use of the purpura shell-fish for dyeing** (Curieuse persistance au Mexique de l'usage, pour la teinture, de coquillages fournissant la pourpre). *Putnam Anniversary Volume*, pp. 369-384, 2 pl.

Mme Nuttall attire l'attention sur un point très curieux d'ethnographie mexicaine, la persistance, dans la région de Tehuantepec, d'anciens procédés de teinture à l'aide des sécrétions de certains escargots de mer (*Purpura patula*); ces procédés rappelleraient ceux qui étaient employés autrefois par les Tyriens et les Romains. La couleur pourpre ainsi obtenue est extrêmement résistante, et d'une tonalité très riche. Cependant, la rareté croissante des animaux, les difficultés de la technique, font que les étoffes ainsi teintes tendent à disparaître devant les tissus d'importation. Suivant Von Martens et l'auteur, ces méthodes de teinture remonteraient aux temps précolombiens, ainsi que le prouvent les Codex mexicains, où l'on retrouve fréquemment la couleur pourpre. Il y a donc là, après tant d'autres analogies, un nouveau point commun aux civilisations de l'ancien et du nouveau monde, Le développement parallèle, dans des pays si éloignés et si différents, de croyances et de mœurs analogues, ne s'explique guère qu'en envisageant l'hypothèse d'une venue possible d'un petit groupe de navigateurs méditerranéens jusque sur les côtes d'Amérique.

Dr P.

A. M. Tozzer et Glover M. Allen. **Animal figures in the Maya Codices** (Figures d'animaux dans les codex Maya). *Papers of the Peabody Muséum of American Archaeology and Ethnology, Harvard university*, vol. IV, no 3, Février 1910, pp. 283-372 (39 pl.).

Les peuples de l'Amérique centrale, aux temps précolombiens, inscrivaient les principaux événements de leur vie sur de longues lanières d'écorce ou de peau, qui, peintes des deux côtés, étaient repliées à la façon d'un paravent. Ces « codex », dont trois seulement sont connus, servaient en même temps de calendriers. Comme les Nahuas et les Zapotecs du Nord, les Mayas du Tabasco et du Chiapas au Mexique, ceux du Yucatan, du Guatémala et du Honduras divisaient l'année en dix-huit mois de vingt jours, avec cinq jours additionnels à la fin de l'an. Une période sacrée, le « Tonalamatl », qui dure 260 jours, est divisée en sections de cinq jours, indiquées sur les codices par des traits et des points alternativement rouges et noirs, et par des figures d'animaux ou d'hommes.

Les animaux sont représentés soit en entier, soit seulement par leur

tête. La tête est quelquefois portée sur un corps humain. La seconde partie du travail de Tozzer donne à ce sujet des indications très complètes, et les nombreuses planches montrent à quel point les Mayas avaient poussé l'interprétation et la stylisation des figures animales.

Les animaux sont considérés soit comme des dieux, soit comme des représentants des dieux auxquels les Indiens les sacrifient; ce caractère sacré semble appartenir au chat-huant, au vautour royal, au chien et au perroquet. Les phénomènes astronomiques ou météorologiques sont souvent associés, dans leurs reproductions sur les codex ou sur les pierres sculptées, avec des animaux. C'est ainsi qu'à côté des constellations sont dessinés des chiens, des serpents, des iguanes, des tortues, des daims, que le chien semble indiquer le nord, un oiseau qu'on ne peut définir, le sud, l'homme l'est, et le singe l'ouest.

Le serpent, le poisson, le scorpion, etc., sont figurés à côté de l'eau ou de la pluie.

Les différents animaux sont représentés à diverses périodes de leur vie, quand ils mangent, quand ils marchent, lorsqu'ils sont poursuivis ou pris au piège. Les oiseaux entrent pour beaucoup dans l'ornementation des figures d'homme ou de femme.

L'identification zoologique des animaux reproduits sur les codex, montre que les mollusques, comme les insectes, les myriapodes, les arachnides, avaient, pour les Mayas, une signification, sans toutefois jouer, dans leur mythologie ou leurs rites, un rôle aussi important que les oiseaux de proie ou les mammifères.

Dr P.

THEODOR KOCH-GRÜNBERG. **Zwei Jahre unter den Indianern** (Deux ans chez les Indiens). 2 vol. Berlin, 1908-1909.

Les lecteurs de *L'Anthropologie* connaissent les remarquables travaux de linguistique et d'ethnographie de Th. Koch-Grünberg, dont la plupart ont été analysés par notre regretté collaborateur Laloy, au fur et à mesure de leur apparition (t. XI, p. 97; t. XIII, p. 125; t. XV, p. 728; t. XVII, p. 482; t. XIX, pp. 339 et 493; t. XX, p. 440). Après ces monographies, Koch-Grünberg a eu l'heureuse idée de publier en ces deux volumes le journal de route de son expédition dans le Haut-Amazone. Chargé de mission par la Direction du Musée d'Ethnographie de Berlin, il partit au mois d'avril 1903 et ne rentra en Europe qu'en juin 1905, après avoir étudié les tribus indiennes du rio Negro et de ses affluents, l'Içana, le Caiary-Uaupès et le Curicuriary, du rio Apaporis et du Yapura. Toute cette vaste région était à peu près inconnue et l'explorateur devait y recueillir une moisson inespérée de documents du plus haut intérêt. Ce territoire où, à l'heure présente, trois états, la Colombie, le Vénézuela et le Brésil entrent en contact, semble avoir été également un lieu de convergence pour les tribus indiennes. En effet, si

la plupart de celles-ci parlent des dialectes bétoyas, on y rencontre des Arawaks surtout au nord-est, des Caribes à l'ouest, tandis qu'au sud entre le rio Negro et le Yapura vivent la peuplade énigmatique des Macus, et au sud-ouest les Ouitotos. A voir sur une carte les pénétrations multiples qui se sont produites entre ces divers groupes, on devine l'effort continu d'observation qu'il a fallu faire pour se reconnaître dans ce chaos ethnique.

Sur chaque tribu, Koch-Grünberg ne s'est pas contenté de recueillir des documents linguistiques de premier ordre, notés avec toute la précision désirable, il en a fait l'étude ethnographique la plus poussée, la plus minutieuse qui ait été publiée jusqu'à ce jour sur l'Amérique du Sud. Il m'est impossible dans ce court compte-rendu de signaler même dans une simple énumération tous les faits mis en lumière : qu'il s'agisse de technologie, de sociologie ou d'ethnographie, on trouve toujours le même souci de précision. Il n'y a pas un fait, pas une observation qui ne soit appuyé ou expliqué par une photographie ou un dessin.

J'ajouterai seulement que l'édition vaut l'œuvre : 445 illustrations dans le texte et 22 planches hors texte font que ce livre ne sera pas seulement une source unique de documents précieux pour les américanistes, mais satisfera les bibliophiles les plus difficiles.

Koch-Grünberg prépare en ce moment une nouvelle expédition vers les mêmes régions. De tout cœur, nous lui souhaitons de revenir dans deux ans avec une aussi belle récolte qu'à son dernier voyage.

Dr Rivet.

Dr J. Tripot. **La Guyane : Au pays de l'or, des forçats et des Peaux-Rouges.** Paris, Plon-Nourrit et Cie. 1910, 1 vol. in-16. 16 grav., 1 carte. 4 fr.

Ce ne sont là que des notes de voyage, le récit qu'on écrit pour soi au retour et où l'on met les choses dont on veut garder le souvenir. Mais ce récit est de beaucoup supérieur à une grande partie de la littérature de ce genre. L'auteur sait écrire, et le voyageur a su voir, de sorte que, sans être le moins du monde ethnographe et sans se donner pour tel, le Dr Tripot nous apporte des renseignements un peu épars, fort incomplets, et jamais ordonnés, mais pleins de vérité et de valeur sur bien des points.

La majeure partie du volume est consacrée aux Indiens Roucouyennes du Haut-Maroni. Au hasard des pages, les notes à leur sujet arrivent à constituer une sorte de monographie, un peu sommaire, dont bien des traits sont déjà connus et parfois mieux connus, mais en somme assez complète, — puisque tout ce qui concerne la morphologie sociale, la technique et les croyances s'y trouve noté dans ce qu'il a d'essentiel, — et où apparaissent parfois des documents vraiment originaux. Au premier plan de ces derniers, il faut citer avant tout le délicieux chapitre des amours de Mikalou, Calamou, et Alaca-

mouis (p. 99-111) sobre et vrai, qui est un excellent texte relatif à la psychologie sexuelle des peuples barbares : le problème du ménage à trois s'y pose — sans à vrai dire se résoudre, puisqu'il n'y a pas d'adultère — dans une similitude de termes avec ceux où il se pose dans nos propres sociétés, qui montre combien la constitution de la famille, essentiellement identique dans les deux cas, est sa condition capitale, de beaucoup supérieure aux autres conditions sociales, si différentes qu'elles soient, qui servent seulement à nuancer particulièrement ces épisodes. Citons encore des renseignements assez précis sur la sorcellerie (initiation, rôle, et pouvoir social du *piaye*, sorcier guérisseur), sur les fêtes, sur la naissance, sur l'initiation des jeunes gens et la période de voyage qui la suit, sur le mariage, la mort, les funérailles, sur la médecine et les charmes (il y a sur les charmes contre les serpents et les couguars quelques notes très concrètes, techniques, qui sont bien intéressantes), sur les légendes et les mythes.

A ce propos il faut signaler (p. 49 sqq.) une plaisante erreur de l'auteur, qui nous vaut, somme toute, un fait intéressant. Il passe pour exister, dans les profondeurs de la forêt, se montrant peu à l'homme, mais d'autant plus redoutable, une tribu d'Indiens sauvages, les Arycoulets, de taille gigantesque, féroces, très probablement masqués. Le Dr Tripot ayant fait une enquête à leur sujet en conclut, et avec d'excellents arguments, que ces Arycoulets n'existent pas. Ils doivent avoir pour cela une bonne raison, c'est que ce sont de toute évidence des personnages mythiques, dont le rôle est peut-être joué à certaines occasions par certains sorciers. Si le Dr Tripot s'était avisé de cette idée fort simple, il aurait sans doute pu, lui qui a prêté en d'autres passages une juste attention aux mythes, nous donner mieux ici qu'une description sommaire et qu'une réfutation superflue. On ne saurait d'ailleurs lui faire un grief personnel de cette omission, mais il faut bien constater au contraire que la mauvaise organisation française des études sociologiques *in situ* — ou, pour dire plus vrai, l'absence complète d'une telle organisation — en est directement responsable, puisque la plus élémentaire préparation bien comprise suffirait à éviter de tels mécomptes.

A côté de la description des Roucouyennes, il faut encore citer dans le livre du Dr Tripot, en se plaçant au point de vue de cette revue, ses notes, plus courtes, mais excellentes, sur les Emérillons, dont il cite quelques mythes, et celles sur les Boschs et Bonis, descendants des nègres marrons d'avant l'abolition de l'esclavage, ces dernières surtout intéressantes en ce qui touche à la sorcellerie.

En terminant, je crois devoir signaler une observation (p. 88) qui est faite en passant par l'auteur, mais qui semble mériter d'être vérifiée et comparée à d'autres, et qui pourrait être importante pour la sociologie esthétique, notamment pour l'histoire de la musique.

D'après le Dr Tripot, la seule musique des Indiens (le chant) serait celle de la tristesse, et ne connaîtrait pas l'expression de la joie. Ce n'est plus aujourd'hui une nouveauté que les différentes formes d'art, et même les différents modes de ces formes, ont, chacune et chacun, un véritable âge social : rien ne s'opposerait donc *a priori* à ce que l'observation du Dr Tripot ne fût vraie et susceptible de généralisation. Toutefois, dans mon ignorance de l'état des recherches sur la question, je ne puis que la relever ici, sans oser même affirmer qu'elle ait une valeur quelconque.

Jean-Paul Lafitte.

H. Beuchat et P. Rivet. **La Famille linguistique Zaparo.** *Journal de la Société des Américanistes de Paris*, nouvelle série, t. V, n° II, pp. 235-249.

Le groupement ethnique Zaparo, l'un des plus importants de l'est de la République de l'Équateur, comprend environ trente-neuf tribus, réparties sur le territoire limité au nord et à l'est par le Napo, à l'ouest par le Bobonaza et le Pastaza, au sud par une ligne compliquée passant par le 3° 5 sud et le haut Nanay. Les Zaparos ont pour voisins, à l'ouest, les Jibaros; au nord et à l'est les groupes betoyas; au sud, les tribus Cahuapana et les Yameos.

Des différents dialectes que parlent ces tribus, le Zaparo est le plus connu (vocabulaires d'Osculati, de Orton, de Simson). Dans leur liste linguistique, les auteurs se sont attachés à comparer les mots Zaparo à ceux, moins nombreux, des dialectes Conambo, Iquito, Gae et Andoa, dont plusieurs vocabulaires et textes ont été recueillis par eux. Ils ont pu ainsi mettre en évidence les affinités lexicologiques et grammaticales certaines qui rapprochent les divers dialectes du groupe Zaparo.

Dr Poutrin.

Tomas Guevara. **Psicolojia del pueblo Araucano** (Psychologie du peuple Araucan). Santiago du Chili, 1908.

Bien qu'un peu tardivement, je tiens à signaler ce livre dont peu d'exemplaires ont dû parvenir en Europe. On sait combien sont rares nos connaissances anthropologiques et ethnographiques sur les populations anciennes du Chili, et combien nos musées sont pauvres en objets provenant de cette région; un livre consciencieux et documenté comme celui-ci sera donc particulièrement utile aux américanistes.

L'auteur, qui réside à Temuco, en plein pays Araucan, ne s'est pas contenté d'une description purement objective des peuples qu'il lui fut loisible d'observer longuement; il s'est attaché à pénétrer leur état social, à découvrir leurs idées religieuses, leurs superstitions, leurs mythes et leurs traditions, tâche qu'un voyageur de passage, même expérimenté, ne peut jamais remplir complètement ; il a cherché enfin à préciser et à éclaircir les renseignements que les premiers chroni-

queurs ont consignés souvent sans grand discernement dans leurs écrits, et tenté de retracer l'évolution des croyances et des coutumes sociales chez les Araucans depuis la conquête.

En réalité, ce travail tient plus que son titre ne promet et les sociologues en particulier y trouveront d'excellents documents de comparaison et d'étude. Les anthropologistes eux-mêmes y rencontreront des faits intéressants : c'est ainsi que l'auteur donne la liste de 58 mariages entre Araucans et Espagnols avec le nombre d'enfants issus de chaque union et une liste similaire pour 245 ménages araucans. Voici le tableau que j'ai tiré de ces chiffres :

	Mariages entre Araucan et Espagnol.	Mariage entre Araucans
Mariages sans enfants :	39,66 0/0	0,00 0/0
Mariages avec 1 enfant :	3,45	27,76
Mariages avec 2 enfants :	22,41	21,63
Mariages avec 3 enfants :	3,45	22,45
Mariages avec 4 enfants :	10,34	13,47
Mariages avec 5 enfants :	6,90	8,16
Mariages avec 6 enfants :	12,07	4,08
Mariages avec 7 enfants :	1,72	1,22
Mariages avec 8 enfants :	0,00	0,41
Mariages avec 9 enfants :	0,00	0,51
Mariages avec 10 enfants :	0,00	0,41

Il semble en résulter que les unions entre Indiens et Blancs sont moins fécondes que les unions entre Indiens. Il y a là un fait à retenir pour la solution d'un des problèmes anthropologiques les plus obscurs.

Dr Rivet.

Fr. Steffens et O. Koerner. **Bemerkungen über das Muskelsystem eines Papua-Neugeborenen** (Remarques sur le système musculaire d'un Papua nouveau-né). *Anatom. Anzeiger*, 1900, n. 1.

En 1904, M. Forster a publié une étude monographique sur le même sujet. Les auteurs ont eu à leur disposition le corps d'un enfant nouveau-né, venu à terme, provenant de Lowongi (Nouveau-Hanovre), conservé pendant 2 jours dans une solution à 5 0/0 de formol et ensuite dans l'alcool. Ils décrivent en détail tous les éléments du système musculaire. En comparant leurs observations avec celles de Forster, ils signalent le danger d'une hâtive généralisation. Certaines particularités myologiques, considérées comme régressives ou pithécoïdes sur le sujet de Forster, n'ont pas été retrouvées sur le leur. La variabilité ne paraît pas moindre que dans une race élevée et son amplitude, à moins de nombreuses observations infirmant les premières conclusions, ne semble pas s'abaisser vers l'animalité plus que celle de l'Européen.

Capus.

K. Hopf et D. Edgard. **Beobacht. über Vert. d. Zungenpapillen bei verschied. Menschenrassen** (Observations sur la distribution des papilles linguales chez diverses races humaines). *Zeitschrift f. Morphologie und Anthropologie*, vol. XII, n. 3.

Les auteurs de ce travail ont eu à leur disposition des préparations anatomiques, dans l'alcool ou le formol, provenant de 7 Nègres, 5 Mélanésiens, 1 Javanais, 3 Japonais et, comme termes de comparaison, quelques langues de Singes : Gibbons, Chimpanzé, Orang-outang. Les papilles fongiformes, corolliformes et filiformes ne présentent guère de différences notables d'avec celles des races européennes. Il en est de même en ce qui concerne le nombre des papilles caliciformes. Par contre, la disposition de celles-ci ainsi que leurs dimensions prêtent à quelques remarques sur des caractères différentiels. Les 7 langues de Nègres ont toutes montré une papille centrale qui n'existait sur aucune des 5 langues de Mélanésiens. Quelques variations sont relevées snr la disposition en V ou Y des papilles médianes postérieures, cette dernière étant celle des papilles de Gibbon. Les rebords des caliciformes ont été trouvés particulièrement relevés chez les Mélanésiens qui n'ont, par contre, qu'un sillon terminal peu accusé, alors qu'il est très profond chez les 3 Japonais et 3 des 7 Nègres examinés. Les auteurs font remarquer l'intérêt qui s'attache à l'examen comparatif anatomique des parties molles du corps chez les diverses races humaines.

C.

Thurnwald (R.). **Im Bismarck archipel und auf den Salomoinseln** (A l'archipel Bismarck et aux îles Salomon). *Zeitschrift für Ethnologie*, XLII, p. 98 (20 fig.).

Au cours d'un séjour, s'étendant de 1906 à 1909, dans la Mélanésie allemande, M. Thurnwald a eu l'occasion d'étudier le type physique et les mœurs des indigènes. La population des îles Bougainville et Choiseul est de couleur très foncée, presque noire. On distingue deux types qui correspondent à des couches sociales différentes. Le premier, dans lequel se recrutent les chefs, est de haute taille, élancé, à crâne allongé, à face longue et étroite ; la racine du nez n'est pas très déprimée, la bouche est petite et les lèvres peu saillantes. Sa couleur correspond au n° 35 de l'échelle de Luschan, mais on trouve des individus plus clairs. C'est là le type propre des îles Salomon.

Le second type est celui de la population des montagnes de Bougainville. Il est caractérisé par son crâne court, sa face large, ses arcades sourcilières saillantes, son système pileux développé. Les individus de ce type sont moins intelligents que les premiers. Cependant à Buin, ils ont conservé leur langue ; les habitants de Buin parlent un idiome non mélanésien qui est apparenté à celui des habitants des montagnes.

Les habitants de Mono sont du type salomonien. Il y a une trentaine d'années, ils ont conquis les îles Shortland en détruisant toute la popu-

lation autochtone. Pourvus d'armes européennes, ils ont fait des incursions sur les côtes de Bougainville et y ont établi des colonies. Il est probable qu'un même mouvement d'expansion eut lieu dans le passé, lorsqu'on découvrit des armes perfectionnées, telles que l'arc et les flèches. Si le premier contact avec les blancs a été favorable aux Salomoniens, parce qu'il a permis l'extension de leur race, il n'en est plus de même aujourd'hui. L'ère des grandes expéditions est close ; en revanche, les maux et les vices apportés par la civilisation amènent une extinction rapide de ce peuple.

La couche inférieure de la population de Buin est originaire des montagnes de Bougainville. Ces habitants des montagnes sont de petite taille, à jambes courtes ; la face est large, le crâne court, la pilosité abondante, le nez épaté. Mais on rencontre parmi eux des représentants du type des Salomoniens. Tandis que, dans la plaine agricole de Buin, ces deux types se sont séparés socialement, ce phénomène n'a pas eu lieu dans les montagnes ; le type de petite taille y prédomine. Il n'y a pas de véritables pygmées ; cependant l'auteur a mesuré un homme de 1^{m},39. La civilisation de ces peuples des montagnes est à peu près la même que celle des Salomoniens ; ils cultivent le cocotier et élèvent des porcs ; cependant ils ne possèdent ni arc, ni flèches. Leurs habitations sont construites sur pilotis comme celles des Salomoniens ; mais ils n'ont pas de maison destinée aux assemblées des hommes.

Les gens de Baining, presqu'île de la Gazelle (Nouvelle-Poméranie) ont le type montagnard plus pur que ceux de Bougainville. Les traits sont extrêmement grossiers, la taille basse. Ils ne possèdent pas d'arc ni même d'épieu ; en revanche, ils se servent de la fronde. Le cocotier est rare dans ces montagnes.

Dans les îles de l'Amirauté, on parle également, dans les montagnes, une langue non mélanésienne. Mais le type des habitants a été influencé par celui de la population de la côte.

Les habitants des montagnes de toutes ces îles sont évidemment apparentés entre eux. Lors de leur arrivée, ils devaient posséder des canots, mais ils ont depuis oublié complètement l'art de naviguer. Ces peuples sont actuellement mêlés d'éléments mélanésiens et malais.

Dans la plaine de Buin, que M. Thurnwald a étudiée spécialement, les agglomérations sont reliées entre elles par des sentiers bien entretenus. Elles consistent en un ensemble de fermes élevées dans des défrichements voisins. A Mono et à Alu, il y a de vrais villages, dont les maisons sont alignées le long d'une rue, à Buin, il y a des maisons servant pour dormir ; elles sont élevées sur pilotis et ne renferment qu'un ménage avec ses enfants. Il y a d'autre part des hangars ouverts qui servent à conserver les provisions de taro, de yam, de noix de coco, de bétel, à faire la cuisine et divers autres travaux comme la vannerie et

la poterie. Ces deux types de construction existent seuls dans les montagnes. Ailleurs, on trouve en outre les maisons des chefs, formées seulement d'un toit porté sur des poteaux. On y conserve les tambours qui servent de signaux ; on y fait des sacrifices aux esprits ; on y dépose les armes de guerre et les crânes des ennemis qu'on a tués. Les hommes s'y rassemblent lorsqu'ils ne sont pas occupés dans les plantations, on y fait des festins, des fêtes et des danses.

On construit aussi des abris temporaires dans les plantations au moment de la récolte. Le taro est, comme dans toute la Mélanésie, la culture principale. On défriche sommairement la forêt en laissant les gros arbres en place. Lorsque la récolte est faite, on laisse la terre au repos pendant plusieurs années, de sorte qu'elle est envahie par les broussailles et qu'il faut la défricher à nouveau. La culture du yam a lieu de la même façon. Le cocotier et le bétel sont toujours plantés dans le voisinage des habitations. Quant au sagoutier et à l'arbre à pain, ils sont en général sauvages, mais sont un objet de propriété.

On prépare avec ces produits des aliments assez complexes, par exemple du taro pilé et cuit avec de l'huile de coco, ou du sagou cuit avec des amandes et des noix de coco. Le gibier, notamment l'oposium, les cochons redevenus sauvages, est capturé au moyen de nœuds coulants ou de fosses. Pour les chauves-souris, on emploie des filets. Il y a également des filets et des pièges pour les poissons.

Les canots des Salomoniens sont formés de planches cousues avec des lianes ; ils ont une quille, mais pas de balancier.

Dans la presqu'île de la Gazelle et les îles de l'Amirauté, il y a de véritables marchés, où les gens de la côte et ceux des montagnes échangent leurs produits. A Buin, ces échanges n'ont lieu que lors des fêtes et des assemblées dans la maison des chefs. La monnaie est formée du fond de la coquille du *Conus hebræus* ; ces fragments sont enfilés sur un fil et, pour en faciliter le compte, on fixe de distance en distance une coquille de *Cassis ibex*. Les bracelets formés d'un morceau de coquille de *Tridacna* servent aussi de monnaie d'échange. La monnaie de coquilles est peu répandue dans les montagnes.

Le mariage a lieu moyennant le paiement d'une certaine somme au père de la future. Il est en général monogame, sauf chez les chefs. Après la mort de son mari, la femme retourne chez ses parents, parfois elle épouse son beau-frère. Les enfants sont souvent allaités jusqu'à l'âge de 3 ans.

La population de Buin se divise en clans totémiques et exogames. Il est interdit de tuer les animaux-totems et on doit venger leur mort, comme celle d'un frère. Le fils hérite son totem de sa mère, mais il respecte aussi le totem paternel. D'ailleurs, par crainte de vengeance, personne n'oserait tuer l'animal-totem d'un autre membre du clan. Après un décès, il est interdit aux parents du mort de manger du taro

jusqu'à ce que le mort ait eu le temps de cultiver et de récolter cette plante dans l'autre monde.

Les armes employées à Buin sont la massue de bois dur, le javelot et l'arc. La hache de pierre ne sert que pour le travail, jamais pour le combat. On monte souvent des haches en fer d'origine européenne sur le manche d'anciennes massues. En cas de danger, on fait des signaux avec les tambours pour rassembler les guerriers. L'arc et les flèches ne servent qu'au début du combat, ensuite on se sert de javelots et de massues. Les morts sont brûlés sur un bûcher.

Il y a dans l'autre monde un arbre dont chaque feuille est en relation avec un vivant. Dès qu'un homme vient au monde, il se développe une feuille nouvelle ; cette feuille tombe quand il meurt.

Dans l'île Choiseul, on laisse les cadavres se décomposer à l'air libre ; puis on recueille le crâne et on le place avec d'autres dans une maisonnette construite dans ce but. Dans les îles de l'Amirauté, le défunt est placé sur une sorte d'échafaudage ; son épouse et toutes les femmes de sa parenté se couchent à côté et sur lui de façon à former une sorte de pyramide. Elles restent ainsi pendant toute une nuit ; le cadavre demeure encore 20 jours dans sa hutte ; lorsqu'il est décomposé, on rassemble les os et on les enterre dans le sable du rivage. La veuve reste enfermée pendant dix mois dans une cellule construite dans ce but à l'intérieur de la maison.

En général, on traite les objets offerts à l'esprit du mort comme le mort lui-même. Si on incinère celui-ci, comme à Buin, on brûle également les aliments qu'on lui apporte. Si on le laisse pourrir, on en fait de même pour ses aliments, qu'on jette simplement sur le toit des maisons.

Outre les esprits des morts, ces indigènes croient qu'il existe aussi des esprits naturels, qui peuplent la forêt et les rivières ; le soleil, la lune et diverses constellations jouent aussi un rôle dans leur mythologie.

Les chansons des habitants de Buin, dont l'auteur reproduit plusieurs exemplaires, sont très remarquables. Ce sont en général des chants d'amour ou de dépit amoureux. Il y a aussi le chant où un guerrier malade exprime son chagrin de ne plus aller au combat. Toutes ces poésies nous font bien pénétrer la psychologie et les mœurs de ces insulaires.

Dr L. Laloy.

Nathaniel B. Emerson. **Unwritten litterature of Hawai. The sacred Songs of the Hula** (Littérature non-écrite d'Hawai. Les chants sacrés du Hula). *Bureau of American Ethnology*. Bulletin 38, 1909, 270 pages, 24 pl., 3 fig.

Le Hula qui, très modifié actuellement, tient lieu, pour les Hawaïens, de théâtre, contient, dans son répertoire, des chants et des poèmes connus de temps immémorial. Le Hula était autrefois une sorte de ser-

vice religieux, où la poésie, la musique, la danse s'unissaient pour satisfaire les penchants artistiques des indigènes. Des règles strictes s'observaient dans la construction et le choix de l'emplacement du « halau », temple du hula, où le « kuahu », orné de plantes rares, était l'autel des dieux auxquels les Hawaïens prêtaient la forme et les passions des hommes.

Les danseurs du Hula portent, comme costume, avec des ornements variables, soit une ceinture en fibres végétales, soit une courte jupe de « tapa ». Avant d'accéder aux premiers rôles, danseurs et danseuses doivent subir une série graduée d'épreuves et d'initiations. Le Hula comporte des cérémonies sacrées d'ordre plus ou moins élevé, variant à la fois par les danses, les chants, les accessoires utilisés par les acteurs, qui étaient parfois remplacés par des marionnettes. Beaucoup de ces cérémonies portent le nom des instruments de musique, tambours, sonnettes faites de calebasses ou de bambous, trompes en coquillages, etc. qui y sont employés.

L'auteur a noté, avec leur accompagnement, un très grand nombre des chants sacrés du Hula, d'incantations et de prières. A plusieurs reprises, on y retrouve nettement les influences Aryenne et Hindoue. La nature et la variété des cérémonies et des chants montrent que les Hawaïens possédaient, depuis fort longtemps, une culture intellectuelle très développée, ainsi que le prouvent les descriptions et les détails accumulés dans ce livre.

Dr Poutrin.

William Turner. **The craniology, racial affinities, and descent of the aborigines of Tasmania** (Craniologie, parenté et origine des aborigènes de la Tasmanie). *Transactions of the Royal Society of Edinburgh*, vol. XLVI. Part II, N° 17, pp. 366-403. In-4°, 3 pl. 7 fig.

Les dix crânes Tasmaniens de différentes provenances que possède le Musée d'anatomie d'Edinburgh n'ont pas encore été décrits. Ils appartiennent, sauf deux, à des hommes adultes, et deux seulement ont leur maxillaire inférieur. Ils sont généralement pentagonaux, en raison du développement des bosses pariétales. Leur indice céphalique, qui varie de 69,1 à 74,7, les range dans les dolichocéphales. L'indice vertical moyen est de 72,1. Le front est relativement étroit, et le frontal présente une sorte de triangle à surface convexe en avant et en haut, dont la base s'appuie à la suture coronale et dont les côtés sont limités par deux gouttières longitudinales, qui, partant d'un point médian situé entre les bosses frontales, se portent en divergeant d'avant en arrière, pour se perdre au delà des bosses pariétales. Une crête saillante s'étend le long de la suture sagittale; apparente surtout dans la moitié antérieure de la voûte, elle est parfois remplacée, au delà du bregma, par un sillon antéro-postérieur peu accusé. La forme de toit que cette

crête donne à la voûte est, avec les gouttières latérales et les bosses pariétales très développées, une des meilleures caractéristiques des crânes Tasmaniens. La forme générale du crâne correspond au « pentagonoïdes planum » de Sergi.

Le front, se rapprochant de la verticale chez la femme, est fuyant chez l'homme, tandis que la glabelle et les arcs sourciliers sont très accusés. Le nasion est légèrement déprimé, les os propres du nez courts et étroits se rejoignent entre eux sous un angle faible. Le bord antéro-inférieur des fosses nasales n'est pas marqué. L'indice nasal moyen est platyrhinien (59,9). Les orbites allongées transversalement sont obliques de dedans en dehors et relativement basses. La face est mésoprosope et mésognathe. La voûte palatine est peu excavée.

La capacité crânienne, évaluée par le cubage au plomb, est, en moyenne, pour sept crânes masculins, de 1235 cc. Le crâne de femme cube 1260 cc., le crâne d'enfant 1100 cc.

Les crânes de Tasmaniens déjà connus sont, en ne citant que les principaux : ceux du Royal College, décrits par Flower (20 crânes et deux squelettes), quinze crânes de Davis, neuf crânes du Muséum de Paris; les six crânes du Muséum de l'Université d'Oxford ont un indice céphalique plus élevé, ce qui permet de douter de leur origine ; il en est de même des dix-neuf crânes du Muséum d'Hobart-Town, dont seulement douze doivent être considérés comme Tasmaniens. Il existe en tout 79 crânes connus, dont 42 d'hommes adultes. Les caractéristiques décrites par de Quatrefages et Hamy sont celles qui ont été retrouvées par Turner. L'indice céphalique, relevé par l'auteur sur 69 crânes, varie entre 69,1 et 79,9 (ce dernier chiffre élevé est dû à ce que Flower, dans ses mensurations, ne tient pas compte de la glabelle, très proéminente chez les Tasmaniens). L'indice moyen est de 74,7; les 5/6 des Tasmaniens sont dolichocéphales, quant aux autres, mésaticéphales, il est probable qu'il y a, à leur sujet, des erreurs d'origine. L'indice longueur-hauteur moyen est de 71,1. En raison du développement des bosses pariétales, la largeur est plus grande que la hauteur dans tous les crânes de Tasmaniens; l'indice est de 95,8 et classe ces crânes dans la série des platychamaecéphales. La capacité des différents crânes connus varie entre 1200 et 1300 cc. ; elle est un peu plus faible chez les femmes. Les crânes sont donc microcéphales.

Les caractères de la face sont semblables à ceux des crânes de Turner; l'indice nasal est de 58,8; l'indice orbitaire est de 77,8. Le prognathisme est plus ou moins accentué suivant les individus, son indice, calculé suivant la méthode de Flower, oscille entre 96,9 et 113,2.

Depuis la découverte de la Tasmanie en 1642 jusqu'en 1866-1877, date de la disparition des derniers aborigènes, de nombreuses descriptions, souvent contradictoires, ont été faites du type Tasmanien. Les habitants de l'île étaient de peau noire ou foncée, souvent tatouée,

Ils avaient les cheveux noirs, laineux et frisés; leur face était large et courte, avec un nez court et peu aplati, aux narines larges et épaisses; une bouche grande avec des lèvres relativement minces, et des yeux petits. Leur front était étroit et chez les hommes quelquefois fuyant; les arcs sourciliers étaient saillants. Les moyennes de la taille varient suivant les auteurs, elle était environ de $1^m,695$ pour les hommes, et de $1^m,29$ à $1^m,62$ pour les femmes (52 observations de Robinson).

Les Tasmaniens ont été successivement rapprochés des Australiens, des Nègres, des Négritos, des Mélanésiens. L'Australie et la Tasmanie sont séparées par le détroit de Bass, peu profond et parsemé d'îles, vestiges du continent qui les réunissait autrefois; elles ont d'ailleurs la même faune. De plus, il est douteux que les Tasmaniens soient venus d'Australie par mer, car ils ne sont pas marins et n'ont jamais possédé d'embarcations suffisantes.

Les crânes Australiens sont caractérisés par leur forme en toit, leurs bosses pariétales peu saillantes, l'accentuation de la glabelle et des arcades sourcilières, la fuite du front; leur hauteur est plus grande que leur largeur, ils sont hyperdolichocéphales, ne présentent pas les sillons latéraux antéro-postérieurs; tous ces caractères les séparent des crânes Tasmaniens. Selon Topinard, une race petite, à crâne microcéphale et rond, chassée d'Australie par une race de grande taille, s'est réfugiée en Tasmanie. La question de l'origine des Australiens est aussi difficile à résoudre que celle des Tasmaniens. Il est possible qu'une migration de Négritos se soit faite d'Asie en Australie, soit par la terre ferme, quand les deux continents communiquaient par Bornéo, Sumatra et Java, soit en franchissant les détroits peu profonds qui séparent ces îles.

Les Papous de la Nouvelle-Guinée, les habitants des îles Fiji, ceux de la Nouvelle-Calédonie, ont les caractères crâniens des Mélanésiens des îles de l'Amirauté (dolichocéphalie, hauteur plus grande que la largeur). Huxley a cru que les Négritos, dans leur migration vers l'est, étaient arrivés jusqu'à la Nouvelle-Calédonie. Turner montre les différences constantes entre les crânes d'Andamaniens et ceux des Néo-Calédoniens, différences que l'influence d'un milieu nouveau est insuffisante à motiver. Quoique différents des deux, les crânes des Néo-Calédoniens se rapprochent davantage des Australiens que des Tasmaniens. Ceux-ci, en effet, bien que dolichocéphales, ont un indice assez élevé (74,7), la saillie de leurs bosses pariétales, la hauteur moindre que la largeur, la dépression fréquente de la suture sagittale en arrière du bregma, les cheveux laineux constituent autant de caractères qui les rapprochent des Négritos. Les Tasmaniens sont issus d'un groupe Négrito, venu par l'Australie (on retrouve en effet des types qui rappellent les Tasmaniens dans le sud de ce continent), groupe qui

aurait été influencé plus tard par des croisements avec des races étrangères. C'est à cette conclusion que s'arrête Turner après discussion des hypothèses de Huxley, de Davis, de Topinard et de de Quatrefages.

Comme dans ses précédents travaux, l'auteur étudie les crânes Tasmaniens à l'aide de rayons divergeant du basion vers la voûte; ces rayons, coupant le plan nasio-tentorial, déterminent la place qu'occupent les différents lobes du cerveau. Pour comparer ses résultats à ceux qu'il a déjà obtenus, Turner n'emploie pas la méthode de Klaatsch qui a l'avantage de tenir compte du développement de la glabelle (les rayons sont menés de la glabelle à l'inion, au lambda, au bregma). On peut déterminer ainsi la hauteur, la longueur du crâne, et, par un simple calcul, sa largeur et sa capacité approximative. La méthode de Cunningham donne la mesure de la courbure du frontal, par le calcul de la flèche de l'arc nasio-bregmatique. La détermination des cordes bregmato-lambdatique et inio-lambdatique a montré à Turner que, dans quelques spécimens des crânes Tasmaniens, l'écaille occipitale avait les mêmes caractères qu'Huxley avait trouvés au crâne de Néanderthal.

Dr P.

Turner. **The aborigines of Tasmania. The skeleton** (Les aborigènes de la Tasmanie. Le squelette). *Transactions of the royal Society of Edinburgh.* Vol. XLVII. Part III, n° 16. In-4, pp. 411-454, 2 pl., 5 fig.

Dans son précédent ouvrage, quelques crânes de Tasmaniens avaient échappé à Turner; au nombre de ceux-ci, étaient deux pièces du Musée de Bruxelles qui font l'objet de la présente étude.

Le premier crâne est celui d'une femme jeune; il est brachycéphale (85), et ne présente, ni dans la voûte ni dans la face, aucun des caractères des crânes Tasmaniens.

Le second crâne, qui est accompagné de son squelette, appartient à un homme adulte, et possède les caractéristiques décrites par l'auteur : forme pentagonale, développement des bosses pariétales, sillons latéraux antéro-postérieurs, glabelle et arcades sourcilières bien marquées, plancher des fosses nasales se fondant insensiblement avec le maxillaire supérieur, indice dentaire de 47,9. La dolichocéphalie est cependant un peu moindre que dans les crânes précédemment décrits (ind. 75,3). Les indices longueur-hauteur et largeur-hauteur sont de 70,7 et de 93,9, tout à fait comparables à ceux des autres crânes Tasmaniens. La capacité de 1080 est un peu plus faible que la moyenne. Les caractères faciaux : platyrhinie et prognathisme sont ceux de la race Tasmanienne. L'étude du crâne par les rayons divergeant du basion vers la voûte, et coupés par le plan nasio-tentorial, vient con-

firmer qu'il s'agit bien là d'un crâne et par conséquent d'un squelette de Tasmanien.

Quatre squelettes de cette race ont été décrits. Le squelette de Bruxelles qu'étudie Turner a les vertèbres petites; la colonne vertébrale, dans sa totalité, mesure 400 mm. (sans compter le sacrum, 100 mm., et le coccyx, 11 mm., ni les disques intervertébraux). Les vertèbres cervicales présentent des anomalies, notamment au niveau de leurs apophyses épineuses et transverses. Turner expose les recherches de Cunningham et les siennes sur le non-parallélisme des surfaces supérieure et inférieure des vertèbres lombaires, qui est la cause de l'incurvation du rachis. Les vertèbres lombaires, moins épaisses en avant qu'en arrière, donnent à la colonne une concavité antérieure (koilorachique), qui, sur le vivant, est corrigée par une disposition inverse des disques inter-vertébraux. L'indice lombaire est de 101,6 pour le squelette de Turner, de 107,2 pour les trois de Cunningham.

L'os hyoïde, le sternum, les côtes ne présentent pas de caractères spéciaux notables. Le bassin est plus petit que ceux des Européens. Son indice largeur-hauteur est de 77, inférieur à la moyenne des quatre bassins mesurés par Garson (80). Le bassin est platypelvique; l'indice pelvien est de 77,2 contre 94,4 pour les bassins mésatipelviques de Garson. L'angle sus-pubien habituellement de 510, est exceptionnellement ouvert, 790. Le sacrum est aussi différent, sa largeur est plus grande que sa hauteur, indice 105. Le cocyx ne compte que trois vertèbres.

Les os du membre supérieur, plus petits que les os correspondants des Européens, sont grêles. L'indice scapulaire est exceptionnellement haut (66), comparé aux autres squelettes de Garson et de Klaatsch.

Longueur :	Droit	Gauche
Humérus	289 mm.	279 mm.
Radius	231	228
Cubitus	252	247

L'indice anti-brachial droit est de 79,9, se rapprochant de celui des Australiens, les Tasmaniens sont presque dolichokerkiques (à avant bras long).

Le fémur, aux insertions musculaires très accusées, est un type de fémur à pilastre, son indice, au niveau du trou nourricier, est de 115. Le col du fémur est court. Au-dessous de la ligne inter-trochantérienne, la diaphyse aplatie présente en avant une dépression, que l'auteur avait déjà remarquée sur les os préhistoriques d'Oban et chez les Maori (l'indice platymérique de Manouvrier est ici de 73,3 F. D. et 76,6 F. G.). Les condyles fémoraux, ainsi que la rotule, sont normaux.

Le tibia est aplati latéralement, sa surface externe est convexe, l'interne est concave; l'indice, calculé au milieu de l'os est de 63,6, platycnémique, et moindre par conséquent que dans les tibias néoli-

thiques de Broca. Les plateaux tibiaux, fortement inclinés d'avant en arrière, forment, avec la diaphyse, un angle de 29°. Cette disposition est due à l'hyperflexion du membre inférieur dans la position accroupie (Thomson), et n'empêche pas, comme on l'a cru, la station debout de s'effectuer complètement. A son extrémité inférieure, le tibia présente, en avant et en dehors, une surface articulaire, qui correspond dans les mouvements de flexion du pied, à des facettes analogues du col de l'astragale Cette disposition, conséquence de la position accroupie, se retrouve chez les Australiens et chez les Andamans.

Longueur du :	Droit	Gauche
Fémur (L. maxima)	424 mm.	422 mm.
— (L. oblique max.)	421	419
Tibia (L. maxima)	353	349
— (sans l'épine)	350	346
Péroné (L. max.)	344	337

La taille, calculée d'après le fémur et le tibia (double de la longueur oblique du fémur plus la longueur du tibia sans l'épine, plus 26 mm.), est de 1^{m},572. Les mesures sur le vivant ont donné une moyenne de 1^{m},61 pour les hommes. L'indice tibio-fémoral est de 83,1-82,5, analogue à celui des Australiens (dolichocnémique ou à longues jambes). Les indices fémoro-huméral et inter-membral sont de 68,1 et 66,9, inférieurs aux mêmes indices chez les Européens. La longueur totale du pied est de 205 mm., sa largeur, au niveau des têtes des métatarsiens, est de 63 mm.; le gros orteil est excessivement mobile.

D'une longue comparaison des crânes Tasmaniens avec les crânes australiens, européens, paléolithiques et d'anthropoïdes, Turner conclut que contrairement à l'opinion de Schwalbe, le *torus supra-orbitalis* continu n'est pas un caractère spécial aux anthropoïdes et à l'homme paléolithique, car on le rencontre quelquefois dans les crânes Australiens et Tasmaniens. Le développement de cette marge osseuse n'empêche pas l'orbite de l'anthropoïde d'être très haute avec un indice mégasème. Chez l'Australien et le Tasmanien, l'orbite au contraire est basse, et son indice est microsème (81,4 et 79). Chez l'Européen, la hauteur est plus grande que la largeur, et l'orbite se rapproche des types paléolithique et anthropoïde. Par l'absence de crête entre les os nasaux, par le prognathisme, par la grandeur des dents, la fuite du menton et le peu de développement des mastoïdes, par la petite capacité de leur crâne, Australiens et Tasmaniens se rapprochent de l'anthropoïde, et le pithécanthrope, plus voisin de l'homme que des autres espèces de singes connues, peut représenter un stage dans le processus de l'évolution.

D^{r} P.

Giuseppe Sergi. **Sul valore delle misure in biologia e especialmente in craniometria** (Sur la valeur des mesures en biologie et spécialement en crâniométrie). *Atti della Società italiana per il progresso delle Scienze.* 3e Réunion. Rome, 1910.

L'on sait que, à la suite d'une étude métrique minutieuse des crânes de Néander-Spy, Schwalbe est arrivé à la conclusion qu'ils appartiennent à une espèce différente de *Homo sapiens*, *Homo primigenius*, qui s'est éteinte sans laisser de descendants. C'est là également l'opinion de Sergi qui, après avoir fait dans « *Europa* » un genre à part : *Homo europaeus* de l'homme fossile de Néander-Spy, rectifie aujourd'hui sa classification de la façon suivante :

Palaeanthropus gen. { *H. europaeus.* spec. (Neander-Spy, et un exemplaire de Krapina) type dolicho-mésocéphale.
H. krapiniensis. spec. représenté par un autre fragment de Krapina, type brachycéphale, forme *sphenoïdes.*

La mâchoire d'Heidelberg appartient peut-être à une 3e espèce : *H. Heidelbergensis.*

Les idées de Schwalbe ont rencontré des adversaires. Appliquant l'un et l'autre les procédés de mesures de l'anthropologiste allemand à des crânes modernes néanderthaloïdes, Tedeschi d'une part a conclu à l'insuffisance de la technique adoptée et à sa valeur plus descriptive que sériaire, Stolyhwo d'autre part à montré ici même (cf. *L'Anthropologie*, t. XIX p. 191), que l'intervalle entre *H. sapiens* et *H. primigenius* n'existe pas et qu'il existe une parenté morphologique étroite entre les deux types.

En somme, une méthode métrique identique conduit à deux solutions absolument opposées. Pour Sergi, qui depuis longtemps professe que les mesures anthropométriques, qu'elles soient simples ou compliquées, ne peuvent servir à distinguer les formes, encore moins à les déterminer, cette contradiction n'a rien qui puisse étonner. Appliquant à son tour à des espèces animales bien connues, *Felis leo*, *Felis tigris*, *Felis onca* et *Felis pardus*, les méthodes crâniométriques de l'anthropologie, il montre que, d'après les mesures, on serait amené à considérer ces quatre espèces comme de simples races, et à classer *Felis leo* et *Felis tigris* dans la même race.

Pour lui, c'est la forme seule, la forme de la norma supérieure en particulier, qui permet de différencier les races et les espèces humaines. Les crânes néanderthaloïdes de Tedeschi et de Stolyhwo diffèrent essentiellement par là des crânes quaternaires dont on a tenté de les rapprocher par des convergences numériques qui ne prouvent rien. Les chiffres, conclut-il, peuvent bien servir à déterminer les grandeurs et les variations de formes déjà déterminées, à contrôler des caractères

déjà vus, mais ils ne serviront jamais à déterminer des formes et par conséquent à distinguer les espèces dans un même genre.

Dr Rivet.

A. C. Haddon. **Races of man and their distribution** (Races humaines et leur distribution). 1 vol. in-16° de 126 p. avec 10 planches phototyp. Ed. Milner et Cº. 15 a. Paternoster Row. Londres.

Livre de vulgarisation qui fait partie d'une série de publications scientifiques intitulée : « La science au XXe siècle ». Une fois de plus apparaît la difficulté qui se présente, pour le savant, de condenser, en une sorte de bréviaire à l'usage du grand public, les données fondamentales d'une science extrêmement riche en documents de détail, mais dont les matériaux d'inventaire n'ont pas encore pu être coordonnés en des séries définies par des parentés démontrées, et non des ressemblances et, par suite, des conjectures. M. A. C. Haddon ne s'est point caché cette difficulté. Sans chercher d'ailleurs à la discuter, sinon à la résoudre, dans un opuscule de synthèse élémentaire, il adopte comme base de sa classification les caractères des cheveux, ce qui lui donne les groupes : *ulotriches*, *cymotriches* et *leiotriches* caractérisés par la prédominance des cheveux crépus, ondulés ou spiralés et droits. Les caractères des subdivisions lui sont fournis tantôt par la taille, tantôt par la couleur de la peau ou l'indice céphalique. Les divergences communes de définition des groupements : *race*, *peuplade*, *tribu*, *nation* l'ont amené à déterminer, dans les limites de son livre, l'acception de ces termes. La race « échappant à une définition satisfaisante » doit comprendre autant que possible les divisions principales du genre humain « qui possèdent en commun des caractères physiques importants ». La peuplade est la communauté qui, abstraction faite de la race, habite une région déterminée. La tribu peut être considérée comme un groupe spécifique, simple, occupant une région circonscrite, participant des mêmes langage, gouvernement et action guerrière. La nation devient le groupe complexe qui peut réunir diverses tribus ou divers groupes, parlant des langages différents, mais solidarisés dans une entente commune pour la conduite de leurs affaires extérieures. Généralement, cependant, les éléments constitutifs d'une nation parlent le même langage.

Toutefois, comme cette classification linnéenne serait peu commode pour le lecteur accoutumé à la discipline des divisions géographiques du globe, M. Haddon s'est astreint à suivre celles-ci dans l'exposé de la distribution et des principaux caractères des races et des peuplades, dans la partie descriptive de son ouvrage. Cette partie ne comprenant que 82 pages, on peut savoir gré à l'auteur d'y avoir serré de multiples indications sur l'anthropologie, l'ethnologie, l'histoire et les religions des groupements ethniques. L'étude plus approfondie en est laissée,

avec un index bibliographique écourté, au soin du lecteur désireux de satisfaire l'intérêt, éveillé par le regard rapide qu'il aura pu jeter sur des matériaux d'étude déjà recueillis et les problèmes qu'ils aideront à résoudre.

CAPUS.

V. GIUFFRIDA-RUGGERI. **Classification des groupes humains** (*Scientia*, vol. VII, 1910).

Dans ce travail, l'auteur fait le procès des classifications anthropologiques, en particulier de celles de Deniker et de Sergi.

Selon lui, la première repose sur des caractères trop facilement modifiables par les conditions de vie, les changements de climat, l'alimentation, etc..., en sorte que l'anthropologiste français classe dans des groupes différents des populations présentant des caractères squelettiques semblables (crâniens en particulier), uniquement parce que leurs caractères tégumentaires diffèrent. Une méthode inverse semblerait préférable à Giuffrida-Ruggeri.

C'est celle que Sergi a essayé de mettre en œuvre, mais lorsque cet auteur a voulu définir morphologiquement les grandes divisions génériques de l'humanité, sa définition, à vouloir être trop compréhensive, est devenue d'une imprécision complète. Giuffrida-Ruggeri cite comme exemple la diagnose du genre *Homo afer*, qui serait caractérisé par un crâne tantôt long, tantôt court, une face variable, avec nez lepto-méso-platyrhinien, des cheveux tantôt ondulés, tantôt crépus, noirs ou blonds, etc...

Monogéniste convaincu, Giuffrida-Ruggeri explique l'échec des efforts des deux anthropologistes français et italien par ce fait que l'humanité appartenant à une seule espèce, il est impossible d'y faire des coupes nettes comme les zoologistes en font dans un genre ou une famille. Selon lui, il faut renoncer au rêve de faire des groupements trop étendus, et s'attacher à une classification rationnelle de groupements plus petits en établissant une *hiérarchie des caractères*. Pour cela, il faut attribuer aux différents caractères physiques une valeur suivant qu'ils sont primitifs ou progressifs. La classification véritable des races, doit être « fondée sur la hiérarchie somatique de celles-ci, hiérarchie qui devrait être fournie par des recherches phylogénétiques. »

Dr RIVET.

G. SERGI. **L'apologia del mio poligenismo** (L'apologie de mon polygénisme). *Atti della Società romana d'anthropologia*. Vol. XV, fasc. II, 1910.

C'est la réponse à l'article de Giuffrida-Ruggeri ci-dessus analysé. Tandis que cet auteur pense que l'homme appartient à une seule et même espèce, Sergi croit devoir diviser les *Hominidae* en quatre genres :

Palaeanthropus (éteint) : Europe.

Notanthropus : Afrique (nouvelle appellation de *H. afer*).

Heoanthropus : Asie (nouvelle appellation de *H. asiaticus*).

Archaeanthropus : Amerique (dont l'*H. pampaeus* d'Ameghino est une espèce).

C'est l'éternel conflit du polygénisme et du monogénisme, conflit qui attendra encore longtemps sans doute sa solution définitive.

L'inutilité de ces polémiques, sans issue dans l'état actuel de nos connaissances, en diminue fatalement l'intérêt, quelque soit le talent déployé de part et d'autre, et en réalité, on s'étonne de voir que les dénominations de variétés, d'espèces et de genres gardent encore pour certains anthropologistes un sens étroit que les biologistes leur ont retiré depuis longtemps.

Ce qui importe, ce n'est pas que les anthropologistes s'accordent sur les termes de classification à accoler aux diverses formes humaines, mais sur ces formes mêmes, sur ces types, pour employer volontairement un mot très vague; le jour où les groupements humains, que les monogénistes qualifient de variétés, correspondront aux groupements établis par les polygénistes et que ceux-ci appellent des espèces, où l'accord se sera fait sur des résultats convergents, et pour employer une comparaison un peu vulgaire, où tous se seront entendus, non pas sur la grandeur des tiroirs, mais sur ce qu'il faut mettre dans chacun d'eux, l'anthropologie aura, quel que soit le point de vue auquel on se place, accompli la plus grande partie de sa tâche, et répondu victorieusement aux critiques de ceux qui, hâtivement, proclament sa faillite.

Dr R.

ÉTIENNE RABAUD. **Le milieu et les mutations** (*Revue du Mois*, t. IX. 1910, pp. 285-315).

Suivant de Vries, les espèces ne varient pas d'une façon lente et insensible, seuls quelques individus se transforment brusquement et ces *mutations* apparaissent « sans que nous en discernions la cause et indépendamment de l'adaptation ». Ce phénomène s'expliquerait de la façon suivante : les caractères d'un organisme ne sont pas *tous* visibles simultanément, un certain nombre sont *latents*, puis tout à coup un ébranlement *quelconque* venu du dehors extériorise un de ces caractères préexistants et le transforme en caractère morphologique. Le milieu n'intervient en rien dans la production même de ce caractère, il n'a en quelque sorte qu'une action de déclanchement, lorsque l'organisme traverse de courtes « périodes d'instabilité » comprises entre de très longues périodes de stabilité. Les mutations sont transmissibles par hérédité et se distinguent par là des variations occasionnelles ou *fluctuations* que l'organisme subit quelquefois sous l'influence du milieu, et qui restent absolument individuelles.

Rabaud insiste tout d'abord sur l'imprécision des expériences qui

servent de base à cette théorie; il semble en particulier que l'observateur ne se soit pas préoccupé de rechercher si, entre les formes nouvelles qu'il attribue à la mutation et la forme-souche, il n'existait pas des individus intermédiaires.

L'auteur recherche ensuite les origines de cette théorie néo-finaliste. Pour lui, cette tendance nouvelle est née d'une confusion : de notre ignorance du milieu, on a conclu précipitamment à son impuissance; de ce fait que les facteurs extérieurs étudiés jusqu'ici n'ont pas produit des modifications permanentes, on a inféré que le milieu est incapable de faire naître des dispositions morphologiques héréditaires. Conclusion hâtive, car avant de proclamer la faillite de la notion de milieu, il faudrait au moins que nous en connaissions tous les éléments et que nous en ayons étudié l'action sur l'être vivant.

Or d'une part, un grand nombre de ces facteurs nous échappent ou ne nous sont connus que depuis peu de temps (tels les phénomènes de radio-activité), d'autre part, certaines modifications presque impondérables du milieu exercent une influence considérable sur la matière organisée. C'est ainsi que le zinc, en quantité infinitésimale $\left(\frac{1}{10.000.000}\right)$ est nécessaire à la nutrition de l'*Aspergillus niger*, suivant l'expérience classique de Raulin, ou bien que l'eau de mer privée de chaux, obtenue par synthèse, est impropre au développement des œufs d'Echinodermes alors que l'eau de mer naturelle débarrassée de sa chaux s'y prête parfaitement.

En plus de notre ignorance à peu près complète des facteurs multiples que nous confondons dans la notion de milieu, il faut tenir compte, dans ce problème complexe, de la réaction variable des organismes soumis aux mêmes conditions extérieures, même lorsqu'ils paraissent absolument identiques. Ceci tient à ce que « chaque organisme possède une *individualité* qui n'est pas superposable à celle de son voisin, et à ce que l'état où nous trouvons la matière vivante à un moment donné résulte toujours de son état à un moment précédent, des actions qu'elle a subies et des réactions qu'elle a manifestées entre l'état présent et l'état antérieur ».

D'ailleurs l'analyse des phénomènes de réaction d'un organisme à un agent extérieur est des plus délicates, car à une modification interne indiscutable (par exemple l'acquisition de l'immunité contre telle ou telle infection) ne correspond pas fatalement une modification morphologique et d'autre part à un même état physico-chimique de la substance vivante peut correspondre un polymorphisme d'intensité variable, phénomène qui n'a rien d'un phénomène évolutif.

Toutes ces observations permettent d'expliquer les faits qui ont servi de base à la théorie des mutations, sans qu'il soit besoin de faire appel à cette hypothèse. Il est probable qu'un certain nombre des cas de

mutations cités par de Vries et ses élèves relèvent du polymorphisme; quant aux faits de variations morphologiques *brusques* que Darwin avait déjà constatés, ils ne sont que « la manifestation subite d'un état qui a pu être très lentement préparé chez les ancêtres de l'individu où il apparaît », suivant l'expression même de Giard, et en réalité la discontinuité n'est qu'apparente.

Reste l'objection de la non-transmissibilité expérimentale des caractères acquis sous l'influence des modifications de milieu. Rabaud y répond en invoquant une fois encore notre ignorance des facteurs constitutifs du milieu, dont un grand nombre échappent encore à nos méthodes d'analyse et en montrant que, dans certains cas, rares il est vrai, mais encourageants par les résultats obtenus (observations de Marchal sur la cochenille du Pêcher et de l'Acacia), « il peut résulter du conflit entre un organisme et un milieu une forme nouvelle fixée ».

Tel est, aussi résumé que possible, l'intéressant travail de Rabaud. Au moment où la théorie des mutations fait son apparition en anthropologie, en sociologie, voire dans l'histoire des religions, il n'était pas inutile d'indiquer les principales objections que lui opposent les biologistes restés fidèles à la doctrine de l'évolution, et par la même occasion de montrer la complexité de la notion de milieu, qui joue un si grand rôle dans la formation des différentes races humaines.

Dr R.

A. Piéron. **L'évolution de la mémoire.** *Bibl. de philos. scient.* 1 vol. de 360 p.

Il ne faut point chercher dans ce livre un essai de phylogénèse psychique conduisant d'un être simple ou soi-disant tel jusqu'à l'homme. Piéron ne s'est point attardé à ce labeur un peu naïf et prodigieusement stérile. Mais il s'est demandé et s'efforce de nous montrer quels sont les éléments simples de la mémoire et comment on peut concevoir que ces éléments ont évolué pour devenir la mémoire humaine. Il est donc inutile de rechercher des ancêtres plus ou moins hypothétiques dans la nature actuelle ; il suffit de trouver des animaux chez lesquels soient isolables des phénomènes relativement simples.

Si donc, nous considérons la mémoire comme « l'influence persistante d'événements passés sur l'activité ultérieure des êtres », phénomène strictement individuel, nous trouverons des analogues dans l'inorganique et nous remonterons de complication en complication jusqu'à l'homme. Divers invertébrés constituent pour cette étude un matériel expérimental de choix et le lecteur trouvera un exposé richement documenté des essais qui ont vu le jour durant ces dix dernières années, tant en ce qui concerne les « rythmes végétaux ou animaux », forme la plus simple de mémoire, que les adaptations individuelles à des facteurs variés de plus en plus complexes.

On trouve ainsi chez les animaux, aussi bien que chez l'homme, mémoire motrice et mémoire sensorielle ; la mémoire humaine n'est pas de nature différente. Piéron montre clairement le lien qui, à ce point de vue, rattache l'homme au reste de l'animalité. Livre très documenté et lecture éminemment suggestive, tel est *L'Évolution de la mémoire*.

Étienne Rabaud.

William I. Thomas. **Source book for social origins** (Sources pour l'étude des origines de l'état social). Matériaux d'ethnologie au point de vue psychologique ; bibliographies classées et annotées pour l'interprétation de la société à l'état sauvage. Chicago. The University of Chicago Press. 1909, 1 vol. in-8°, 932 p.

L'auteur de ce livre part du principe évidemment juste que l'histoire de l'humanité ne forme pas une série de chapitres autonomes et sans relation de parentés originelles les uns avec les autres. Il ne conçoit pas que l'idée évolutionniste, dirigeant les études dans le domaine de l'histoire naturelle puisse être négligée dans l'étude des faits de sociologie humaine et il fait aux sciences sociales le reproche d'avoir emprunté à la biologie des plantes et des animaux plus d'indications pour les guider dans leurs recherches, qu'à l'anthropologie et à l'ethnologie. Il estime également que l'historien a davantage à apprendre de l'étude des races humaines primitives que de celle de la biologie. « L'état social de la tribu est virtuellement de la civilisation différée et le sauvage est une sorte d'ancêtre contemporain ». Le mythe, la superstition, les pratiques de la magie chez le sauvage ont, pour l'auteur, une valeur plus certaine dans l'étude de l'histoire de l'humanité, que le document écrit.

M. W. I. Thomas ramène à la conception d'un principe initial, celui du *contrôle*, l'objet, réalisé ou non, de toute activité intentionnelle.

A ce principe, à ce besoin, il associe la collaboration des moyens de le satisfaire : l'*attention*, l'un étant la forme objective, l'autre la forme subjective du même processus qui détermine l'état et les changements de la société.

Les modifications sont produites par l'intercurrence de *crises* dont les effets, à intensité ou nature égales, diffèrent chez les individus et les races. Ces effets critiques, conditionnés par l'attention, acquièrent une amplitude variable suivant la présence d'individualités extraordinaires dans le groupe, le niveau de culture du groupe et le caractère des idées qui forment le substratum.

M. W. I. Thomas signale le danger des tendances à particulariser trop étroitement les explications de certaines modifications de l'état social. Il cite plaisamment, entre autres, cette raison mécanique invoquée de l'épaisseur des os du crâne des Australiens : ils infligeraient à leurs femmes des traitements si barbares, que seules subsisteraient, comme génitrices, celles dont le crâne serait suffisamment résis-

tant. Il met en garde contre les divisions trop facilement absolues des diverses époques de civilisation et les stades généralement reconnus : frugivore, chasseur, pastoral, agricole. Les idées d'ontogénie psychologique, qui font traverser à l'intelligence de l'enfant toutes les phases du développement cultural de la race, sont condamnables au point de vue pédagogique : un homme d'une tribu sauvage n'est pas plus un enfant moderne, qu'un enfant de blanc n'est un homme sauvage.

L'auteur a confié l'exposé et la défense de ses théories aux 26 pages de son « Introduction ». Le corps du volume est composé d'extraits *in extenso* des livres et publications des auteurs les plus connus ou les plus qualifiés en matière d'anthropologie, de sociologie, d'ethnologie, etc.

Les 7 parties de son livre portent les en-têtes suivants : 1° La relation de la société avec son milieu géographique et économique; 2° Vie mentale et éducation; 3° Invention et technologie; 4° Sexe et mariage; 5° Art, ornement et décoration; 6° Magie, religion, mythe; 7° Organisation sociale, morale, l'état.

Chacune de ces parties est suivie d'un commentaire de quelques pages dans lesquelles M. Thomas résume et compare les opinions émises et les critique parfois, comme il le fait pour certaines idées de Spencer. On y trouvera également des séries bibliographiques attentivement recueillies et fort utiles comme formant un index méthodique très fourni. Nos auteurs français ne figurent que dans la liste bibliographique. Tous les textes sont en anglais. Le *Source book* de M. Thomas est un livre didactique abondamment documenté par les travaux des savants et des auteurs auxquels l'auteur a pris les éléments du faisceau qu'il a lié par un lien personnel.

CAPUS.

ALBERT et ALEXANDRE MARY. **Études expérimentales sur la génération primitive.** 1 broch. de 48 pages avec 3 pl. hors texte. Éd. Jules Rousset, 1909.

Dans cet opuscule aux allures pamphlétaires, MM. Mary continuent leur argumentation en faveur de la génération spontanée (abiogenèse). L'exposé historique succinct de cette thèse ne va pas sans quelques coups d'estoc et de taille contre les esprits incrédules ou prudents du monde officiel, savants qui se sont refusés jusqu'alors à accepter les inductions finales auxquelles les convient les partisans de la théorie abiogénétique. Il est du moins piquant de trouver Pasteur englobé dans un anathème qui se réclame du principe suivant, mis en vedette dans l'avant-propos : « Les doctrines conçues en dehors de tout élément expérimental sont des fantômes, inconscients enfants des dogmes ataviques. La méthode d'observation et d'expérimentation fauche tous les *a priori* qu'elle rencontre ».

MM. Mary ont repris les expériences de Traube et de Leduc sur les pseudo-cytodes et les pseudo-phytes à croissance osmotique, obtenus

par le ferrocyanure de cuivre et le ferrocyanure de potassium. En ajoutant à une solution gélatineuse et salée de ferrocyanure de potassium, du sucre et du sulfate d'ammoniaque contenant des traces de sulfate ferreux, ils ont obtenu sous le microscope des pseudo-cytodes zoomorphes présentant, entre autres, des phénomènes de segmentation qui, joints à des réactions de colorants (et sauf la démonstration à faire de la parenté de l'eau de cristallisation (ou de constitution) avec l'eau de composition), feraient de ces éléments des amibes artificielles d'une composition « quasi » albuminoïde, voisine de celle de l'hématine. Nous ne demandons pas mieux que de nous laisser convaincre par des arguments de démonstration expérimentale en ce qui concerne la synthèse de la matière organique vivante, ou du moins zoomorphe ; mais il est difficile encore d'accompagner, sans crainte de s'égarer, les auteurs de cette brochure sur la route qu'ils parcourent, en brûlant des étapes marquées par des « quasi » et des « peut-être » et suspecte aux adeptes de la méthode d'observation et d'expérimentation.

C.

L. Sofer. **Der Kulturwert der brachycephalen (turanischen) Rasse** (La valeur civilisatrice de la race (touranienne) brachycéphale). *Zeitschrift für Demographie und Statistik der Juden*, juillet 1909, Heft 7 (pp. 106-110).

Divers auteurs, et tout particulièrement Friedrich Delitsch, dans son ouvrage « Babel und Bibel », s'attaquant au « *prestige juif* », ont prétendu que le Rabbin Hammou (1800 avant notre ère) aurait emprunté à des peuples non sémites le monothéisme, l'éthique ainsi que les principes de la morale de la Thora. Ce sont ces arguments que s'efforce de réfuter L. Sofer. Il rappelle, tout d'abord, quel haut état de civilisation avaient atteint plusieurs peuples brachycéphales de l'antiquité, tels que, par exemple, les Sumériens. Ces civilisations disparues nous ont été révélées par les fouilles entreprises par divers archéologues : travaux de *Edgard James Bank*, au centre de la Babylonie, à Bismya et à Tello ; fouilles de *MM. de Morgan, de Sarzec* etc. Au cours de leurs migrations, les Hébreux entrèrent en contacts très intimes avec plusieurs peuples sémitiques, dont l'état de civilisation, matérielle et morale, avait atteint un développement si considérable, que la culture de ces peuples a joué un rôle très grand dans l'évolution des civilisations modernes. Ces influences se sont fait sentir aussi au point de vue anthropologique. Lorsque les Juifs atteignirent le pays de Chanaan, leur type crânien primitif, sous l'influence des Hetites avait été complètement modifié. De dolichocéphales, ils étaient devenus des brachys, présentant des indices céphaliques plus ou moins élevés. Or, cette civilisation hithite, dont le rôle a été si considérable, et dont l'influence se fait sentir déjà aux frontières méridionales de la Palestine, se rattache très étroitement, d'une part à celle de Troie-Hissarlik (Schliemann),

d'autre part à celles que nous ont révélées les recherches d'Evans, en Crète, ainsi que l'étude des constructions mycéniennes. Il est hors de doute que la civilisation hellénique a été précédée par cette civilisation mycénienne. Or, tout au moins à ses débuts, les propagateurs de cette civilisation mycénienne furent des brachycéphales.

D'après l'auteur, ce sont ces brachycéphales, — sémitiques, selon lui — qui furent les introducteurs et les propagateurs de la civilisation, sous toutes ses formes, dans cette partie du bassin méditerranéen, dans l'archipel grec, en Crète, et plus loin, à Mycène.

J. Nippgen.

G. Binet. **Les Idées modernes sur les enfants**, Paris, E. Flammarion, 1909. 1 vol. in-18, 346 p. 3 fr. 50. (*Bibliothèque de philosophie scientifique.*)

L'auteur présente son livre comme un bilan. Il l'a écrit, dit-il, pour exprimer, aussi sincèrement qu'il lui a été possible, ce que trente ans de recherches expérimentales, poursuivies principalement en Amérique et en Allemagne, et un peu en France, nous ont appris sur les choses de l'éducation. Et en fait si l'ouvrage n'est pas écrit sous la forme historique, — ce qui est peut-être regrettable, mais ce qui sans doute aurait été moins utile pour son public réel — il présente un bon tableau des méthodes et des résultats de la pédagogie expérimentale ou scientifique. Ce n'est pas ici le lieu d'exposer ni les unes ni les autres, mais il fallait du moins signaler brièvement ce travail, parce que les moyens concrets, qu'il préconise pour l'étude des enfants, sont applicables, dans leur esprit, sinon dans leur détail, à l'observation psychologique de tous les âges, et parce qu'on ne saurait laisser passer l'occasion de signaler aux explorateurs des peuples non civilisés tout l'intérêt et le profit qu'ils trouveraient à connaître les travaux de ce groupe de l'*Année psychologique*, dont le présent livre présente si clairement et si honnêtement les préoccupations dominantes.

Jean-Paul Lafitte.

NOUVELLES ET CORRESPONDANCE

Nécrologie. — Le docteur Léon Laloy.

C'est avec une douloureuse émotion que nous avons appris la mort de notre savant et affectionné collaborateur, le Dr Léon Laloy.

J'avais eu sa visite quelques jours auparavant au Muséum ; rien ne faisait prévoir sa fin si prochaine. Il partait en villégiature dans sa maison de Seine-Port où il aimait à se recueillir et dans le voisinage immédiat de laquelle il pouvait étudier sur place, dans leur milieu même, les animaux et les plantes. Le 3 juillet, il y mourut subitement.

Le Dr Léon-Louis-André Laloy était né à Vissembourg (Bas-Rhin) le 30 avril 1867. Il fit ses études de médecine à Paris et fut reçu docteur en 1892, avec une thèse sur les *Applications thérapeutiques de l'hypnotisme*. De très bonne heure il s'occupa d'anthropologie et en 1889, il aida le Dr Topinard à organiser la section réservée à cette science dans l'Exposition universelle.

Mes premières relations avec notre très regretté collaborateur remontent à cette époque. Je le rencontrais souvent au café Voltaire, où se réunissaient alors, vers 5 heures de l'après-midi, le professeur Hamy, le Dr Topinard, Émile Cartailhac, quand il était de passage à Paris, et quelques autres hommes de science. Laloy rendait déjà des services à la *Revue d'Anthropologie* en traduisant pour elle des mémoires allemands et, dès la fondation de *L'Anthropologie*, il donna au nouveau recueil la collaboration active qu'il devait lui conserver jusqu'à sa mort.

Après avoir exercé quelques années la médecine à Paris, il renonça à la clientèle pour se consacrer plus spécialement aux sciences naturelles ; c'est alors qu'il entra dans le Service des bibliothèques. Après un stage à la bibliothèque de la Faculté de médecine de Paris, il fut nommé bibliothécaire à Bordeaux en 1901, puis, en 1905, bibliothécaire de l'Académie de médecine à Paris.

Il a collaboré d'une façon assidue non seulement à *L'Anthropologie*, mais encore à *La Nature*, au *Naturaliste*, à *La Géographie*, au *Centralblatt fur Anthropologie* ainsi qu'à une foule d'autres publications françaises et étrangères, car ce savant était en même temps un polyglotte distingué, qui écrivait et parlait couramment l'allemand, l'anglais et le russe.

Il avait publié deux ouvrages fort remarquables : *L'évolution de la vie* (Schleicher, 1902); *Parasitisme et mutualisme dans la nature* (Alcan, 1906). Dans ces deux livres, Laloy a montré qu'il avait un sentiment très exact de l'histoire naturelle. La mort l'a surpris en pleine activité scientifique, et l'on ne saurait trop déplorer la disparition d'un esprit de tout premier ordre, aussi bien doué pour l'observation que pour l'hypothèse, qui avait déjà fait ses preuves et laissait espérer beaucoup encore.

A *L'Anthropologie*, le deuil est plus cruel qu'ailleurs. Laloy était notre collaborateur assidu depuis plus de vingt ans. Par ses analyses si consciencieuses des travaux de langue allemande, il a rendu aux savants français les plus grands services. Ajoutons qu'il était l'obligeance même et que son amitié était des plus sûres.

Nous garderons tous de lui un souvenir ému et reconnaissant.

M. Boule.

Eugène Trutat.

Un préhistorien de la première heure vient de disparaître et je lui dois ici plus que personne un affectueux souvenir. Eugène Trutat était étudiant en médecine lorsque M. Edouard Filhol, directeur de l'École, professeur à la faculté des sciences, fondait le musée d'histoire naturelle de Toulouse, réalisant ainsi le vœu souvent exprimé du Dr Noulet et de leurs confrères de l'Académie des sciences de Toulouse. Trutat était le camarade d'Henri Filhol, fils du directeur, et de Félix Garrigou. Ensemble et le plus souvent sur les indications de ce dernier, ils avaient exploré les gisements paléontologiques du midi et leurs découvertes concentrées au musée naissant furent bien vite renommées. M. Ed. Filhol, qui avait obtenu de la ville des sommes relativement importantes pour la construction des galeries, fit nommer Eugène Trutat conservateur du musée dont il garda naturellement la direction. C'était en 1866 et la même année, Trutat publiait dans l'*Illustration du Midi* un article sur « la galerie des cavernes » de Toulouse. Cette ville eut ainsi la première un vrai musée de paléontologie humaine. Cette même année, M. Ed. Filhol, mis au courant de mes fouilles dans les dolmens de l'Aveyron, m'attachait aussi à son œuvre, très vite développée et exigeant de plus en plus des efforts soutenus et nombreux.

En 1869, j'avais acquis de M. G. de Mortillet la Revue *Matériaux pour l'histoire de l'homme*. Je priai E. Trutat de la diriger avec moi et notre collaboration dura plusieurs années. En effet, M. Trutat avait d'abord manifesté un goût spécial pour ces études. Quelques fouilles heureuses à Bruniquel, dans les environs de Saint-Antonin, puis avec M. Filhol dans la caverne de L'Hern (Ariège) semblaient avoir décidé sa vocation. Entr'autres travaux il avait commencé la description de l'Ours des cavernes par une notice sur le crâne qui fut très appréciée. Peu à peu le musée grandissant l'entraîna vers d'autres occupations. C'est une étude du Desman des Pyrénées qui fut sa thèse de docteur ès-sciences, et bientôt il se consacra à la photographie dont il avait un des premiers compris l'importance à tous égards pour le progrès des sciences. On lui doit une foule d'ouvrages spéciaux qui le mirent à un rang fort distingué dans cette partie.

M. le Dr Noulet en 1872 avait succédé à M. Filhol comme directeur du musée. En 1889, il mourut et Trutat fut nommé à sa place. Le musée était devenu un établissement de premier ordre, et le président Carnot, le visitant pendant son séjour à Toulouse, décora M. Trutat et c'était justice. Notre ami prit sa retraite il y a quelques années et alla vivre à Foix auprès de ses enfants. Une cruelle maladie devait lentement le conduire au tombeau. Sa dernière excursion scientifique fut notre visite à la grotte de Niaux il y a deux ans!

É. Cartailhac.

Deux légendes des Mossis (1).

I

Le soleil el la lune sont les deux grands souverains qui se partagent le commandement du ciel. Mais un jour, il y a de cela si longtemps que nul n'a pu jamais avoir entendu parler d'un témoin de ces faits, le soleil, profitant de sa supériorité et de l'absence de la lune pendant les heures où il règne, pilla et ravagea les domaines de la lune, lui enlevant chevaux, moutons, vaches, captifs, etc. La lune, qui jusque-là avait vécu en bonne intelligence avec le soleil, conçut de sa traîtrise une haine mortelle qui n'a point désarmé. Elle poursuit sans trêve le soleil. Le jour même, elle vient souvent surveiller ses agissements et c'est pour cela qu'elle paraît au ciel. Enfin si les deux astres parviennent à se joindre, ils se livrent un combat que l'on peut suivre de la terre et qui tourne à l'avantage tantôt de l'un, tantôt de l'autre, selon que c'est le soleil ou la lune qui disparaît. Comme, pour le repos des humains et la vie de la terre, il est capital que l'un des deux astres du ciel ne soit pas tué par l'autre, les hommes, dès qu'ils s'aperçoivent de l'un de ces combats, doivent tout mettre en jeu pour arriver à les séparer. Ils s'arment, tirent des flèches pour essayer de l'intimidation, menacent, prient, exécutent des tams-tams etc., et ne s'arrêtent que lorsque les deux combattants se décident à poursuivre chacun sa route.

Lorsque ce duel est terminé, les chants et les danses redoublent, mais alors les supplications y sont remplacées par les marques de gratitude et les menaces par les félicitations.

II

Les origines du monde pour les Mossis (2).

Au commencement des temps, Ouinam — Celui à qui tout obéit — habitait sur la terre parmi les Mossis, son peuple d'élection et celui auquel il commandait directement. En ces temps heureux, Ouinam suppléait à tous les besoins des hommes par sa toute puissance, et il n'y avait sur terre ni moissons obtenues par un pénible travail, ni forêts, ni animaux féroces. Il n'y avait non plus ni tornades aux périlleux tonnerres, ni sécheresses. La famine, la mort ne menaçaient point les hommes. Bref le pays des Mossis était un Eden où régnait l'âge d'or.

Malheureusement un méchant homme se rendit coupable d'un grand crime contre Ouinam. Profitant un jour du sommeil du dieu, il s'approcha furtivement de lui avec sa femme, enleva avec son couteau un morceau de la chair divine et allumant du feu à quelques pas de là, tous deux se mirent en devoir de faire cuire cette viande pour la manger, persuadés qu'ils étaient de devenir eux-mêmes par cet acte des dieux égaux en puissance à Ouinam. O prodige! malgré le vent, la fumée du feu se dirigea vers le dieu toujours endormi, l'enveloppa et commença très lentement à l'emporter vers le ciel. Bientôt les nuages le

(1) Recueillies à Ouahigouya (Yatenga) en 1903 de la bouche d'un vieux chef de case lors de l'éclipse partielle de lune du 12-4-03).

(2) Légende très vieille. A travers les puérilités et les naïvetés, on y retrouve la trace des mythes communs aux premiers âges humains.

cachèrent. La fureur et la désolation du peuple élu furent inconcevables. Les deux coupables furent sans délai mis à mort et cette expiation fléchit dans une certaine mesure la colère du ciel.

Un jour, en effet, après une violente tornade — la première — qui remplit le peuple d'effroi, on vit s'élever de terre de beaux épis verts qui jaunirent, et dans ces épis un grain inconnu dont les hommes commencèrent à se nourrir. C'était le mil. Puis apparurent des arbres, ensuite des animaux, les uns inoffensifs et nourriciers, les autres féroces et redoutables, afin que soient ains perpétuées et l'indulgence et la colère du Dieu.

Ainsi la race humaine se priva-t-elle elle-même de son maître divin — Ouinam — le dieu créateur, nourricier et roi des Mossis. Plus jamais il n'est revenu sous une forme humaine parmi son peuple et sa case construite au tréfond du ciel est éternellement cachée par les nuées.

Lieutenant LANGLUMÉ.

Le Xe Congrès international de Géographie.

Le Xe Congrès international de Géographie se réunira à Rome du 15 au 22 octobre 1911, à l'occasion des fêtes commémoratives de la proclamation du royaume d'Italie. Une des huit sections dont il sera composé, la quatrième, est consacrée à l'anthropogéographie et à l'ethnographie.

Toute proposition de communication doit être accompagnée d'un résumé ne dépassant pas une page imprimée et adressée au Bureau exécutif du Comité d'organisation présidé par S. E. le Marquis Raffaele Cappelli.

Le montant de la cotisation est fixé à 25 francs pour les membres effectifs, à 12 fr. 50 pour les membres agrégés. Ceux-ci jouissent de tous les droits des premiers, mais ne peuvent prendre part aux discussions et aux votes et ne reçoivent pas les publications du Congrès.

Toute demande d'inscription doit être adressée au Trésorier du Comité d'organisation, M. l'avocat Felice Cardon, de la Société italienne de Géographie, 102, viâ del Plebiscito, à Rome.

D^r R.

L'Archivio di Psichiatria.

L'Institut de médecine légale de l'Université de Turin fait connaître que l'*Archivio di Psichiatria*, fondé par le regretté Professeur C. Lombroso, continuera ses publications sous la direction du Professeur Mario Carrara de l'Université de Turin et avec la collaboration de tous ses anciens rédacteurs.

D^r R.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

(avec notes analytiques.)

---

a) *Travaux publiés dans les recueils anthropologiques.*

Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris, 6e série, t. I, 1910.

N° 1. — Zaborowski, Découverte, par M. Engerrand, d'une station de la pierre au Mexique (Atelier de taille de la pierre près Concepcion, Etat de Campêche). — Gaudin et Regnault, Une paire de lunettes antiques (trouvée dans les fouilles de Smyrne; forme particulière; *fig.*). — Vaillant, Le Turkestan chinois (Notes de voyage. Esquisse ethnographique; 2 *pl.* : types de Tarantchi et statuaire gréco-bactrienne). — Zaborowski, Les métissages au Mexique (d'après les notes envoyées par M. Engerrand. Introduction au Yucatan des ouvriers chinois, coréens et javanais ainsi que des Yaquis déportés). — Vaillant, Note sur un berceau sarte (analogue à celui des Géorgiens, etc. Présence de tubes en bois mis entre les jambes de l'enfant et permettant à l'urine de s'accumuler dans un vase à part). — Mac Auliffe et Marie, Observation et mensuration de 200 oreilles d'aliénés, épileptiques ou idiots. (Les malformations dites stigmates de dégénérescence se rencontrent avec une égale fréquence dans la population générale et chez les psychopathes. Mensurations sur 100 sujets). — Poutrin, Notes anthropologiques sur les Nègres africains du Congo français. [Résumé des belles études sur les populations indigènes depuis Brazzaville jusqu'au nord du lac Tchad, dans le Kanem. Trois zones : du 3° lat. S. au 2° lat. N., Nègres Bantu (Bateke, Boubangui, Bundjo, etc.); du 3° au 7° lat. N., les tribus Mandja et Banda, différentes des précédentes et des suivantes, qui sont les Sara (entre 7° et 10° lat. N.); au N. du 10° lat. N. commencent les populations musulmanes. Dans les forêts : pygmées Babinga. Nombreuses mensurations et données ethnographiques]. — *Discussion* : Zaborowski. — Capitan et Peyrony, Deux squelettes humains au milieu de foyers de l'époque moustérienne (Description succincte des trouvailles d'un crâne d'enfant à Pech de l'Aze, près Sarlat (Dordogne), et d'un squelette d'adulte à La Ferrassie, près de Bugue, même département. Stratigraphie. Le squelette paraît avoir été déposé suivant un rite funéraire. Il sera étudié une fois retiré de la gangue; 2 *pl. fig*).

Revue de l'École d'Anthropologie de Paris, t. 20, 1910.

N° 4. — J. de Morgan, Capitan et Bondy, Étude sur les stations préhistoriques du Sud-Tunisien (à Gafsa, Chabet, Rechada, Jeneyen, etc. Industrie chelléo-moustérienne. Description des gisements ; *fig.*). — Eug. Fischer, Le Peuple des « Bastards » de Rehoboth (Afrique sud-occidentale allemande. Traduction de l'article paru dans le « Umschau ». Cette colonie de « métisses » provenant des unions des hommes Boers avec les femmes hottentotes fut fondée à la fin du xviie siècle et existe toujours. Caractères physiques indiquant tantôt une race (haute taille), tantôt une autre (légère stéatopygie, petitesse des mains, œil mongoloïde); les cheveux sont intermédiaires ; la couleur de la peau est variable. Au moral, le Bastard est supérieur au Hottentot; *fig.*).

N° 5. — Mahoudeau, Le périple d'Hannon (reproduction du résumé, par Davelui,

du travail de Illing sur le périple d'Hannon (manuscrit de Heidelberg); commentaire aboutissant à la confirmation des interprétations déjà connues, à savoir qu'il s'agit du chimpanzé et non de gorilles dans le récit du célèbre navigateur). — Capitan, Les sacrifices humains et l'anthropophagie rituelle dans l'Amérique ancienne (reproduction de la communication à l'Acad. des inscriptions et belles-lettres. Illustrations, d'après les vases et les « codex ». Anthropophagie rituelle; *fig.*).

Zeitschrift f. Ethnologie, t. 42, 1910, n° 1.

a) *Abhandlungen.*

Fr. Weinitz, Die lappische Zaubertrommel, etc. (*Le tambour magique lapon au Musée de Meinigen.* Etude sur le chamanisme des Lapons en général. Description de l'objet, explication des dessins, énumération des tambours analogues dans les musées de l'Europe. Comparaison avec le chamanisme sibérien et la religion dite « Bon » au Tibet; 1 *pl.*, *fig.*). — W. Belck, Die Erfinder der Eisentechnik (*Les Inventeurs de la technique du travail du fer.* Arguments nouveaux en faveur de sa thèse de l'invention du travail de l'acier par les Hébreux). — Seler, Die Tierbilder der mexikanischen, etc. (*Les représentations d'animaux dans les manuscrits mexicains et Maya.* Reptiles et amphibies; *suite*, *fig.*). — Thurnwald, Im Bismarckarchipel, etc. (*Dans l'archipel de Bismarck et les îles Salomon 1906 1909.* Voyage et séjour de trois ans; 300 mensurations; phonogrammes, 200 crânes, 2.200 photos, etc. Deux types : 1° Salomoniens, grands, dolicho, nez proéminents, face allongée; 2° montagnards, petits, sous-brachy, arc. sourc. proém., poilus. Les deux groupes diffèrent aussi par la langue et la position sociale. Monographie ethnographique; *fig.*). — Brandenburg, Anthropologischer aus Tripoli (*Notes anthropologiques prises à Tripoli.* Sur 360 individus observés dans les cafés arabes, 8,5 p. c. se distinguaient du type arabe normal, offrant une pigmentation moindre des cheveux et des yeux. Description de deux nains; *fig*).

b) *Verhandlungen.*

Schmidt, Scenenhafte Darstellungen, etc. (*Représentations de scènes de la vie, sur des tissus anciens du Pérou* : pêche, navigation, agriculture, scènes des contes, etc.; *fig*).

Journal of the Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland, t. 39, janvier-juin 1909.

Ridgeway, The relation, etc. (*Rapports de l'Anthropologie avec les études classiques.* Discours présidentiel. Méthodologie). — Roth, Some technological notes, etc. (*Quelques notes technologiques du district de Pomeroon, Guinée britannique*, La presse à cassave et autres objets en vannerie. Détails techniques. 10 *pl.*). — Stigand, C.-H. Notes on the Tribes, etc. (*Notes sur les tribus des environs de Fort Manning, Nyassaland* : Angoni : Achikunda, Asenga etc.; et plus loin : les Akounda, les Souahili, les Atonga, etc. Distribution. Valeur militaire. Guerre). — Hayes, Deneholes and other Chalk Excavations, etc. (*Cavernes dites des Danois et autres grottes dans la craie : leurs origine et usages.* C'étaient des carrières; 1 *pl.*). — Kroeber, Classificatory systems etc. (*Systèmes des classifications de la parenté.* Etablissement de huit catégories possibles de parentés. Comparaison entre l'anglais et les idiomes indiens pour exprimer ces catégories, etc. Le premier exprime les catégories plus nettement et en un plus petit nombre de termes. Les termes de parenté sont d'origine psychologique et non sociologique). — Durham, Some Montenegrin, etc. *Quelques us et coutumes des Monténégrins.* Étude folkloristique. Termes de parenté

en serbe. Les guérisseurs; 1 *pl.*). — Weeks, Anthropological notes, etc. (*Notes anthropologiques sur les Bangala du Haut-Congo.* Vie matérielle. Education. Capacités mentales; *fig.*). — Ray. The Ngolok-Wangyar, etc. *La langue Ngolok-Wangyar, fleuve Daly, Australie du Nord.* Grammaire. Petit vocabulaire). — Knocker, Notes on the Wild Tribes, etc. (*Notes sur les tribus sauvages du haut fleuve (Ulu) Plus, Pérak.* Semang, Sakai et mélange des deux. Le mot « Sennoï » signifie homme en général. Couleur de la peau : brun-rougeâtre, cheveux variant des droits aux crépus. Pas de prognathisme. Taille de 9 hommes : 1538 mm. Vocabulaire. 2 *pl. fig.*). — Rivers, Totemism in Polynesia, etc. (*Le totémisme en Polynésie et en Mélanésie.* Le triple aspect du totémisme ; social, familial et religieux. Sa présence sous formes souvent voilées au Fidji, en Polynésie, aux Nouvelles-Hébrides et dans les îles Salomon). — Roscoe, Notes on the Bageshu (*Notes sur les Bageshu* (peuplade bantou, habitant les versants est et sud-est du Mont Elgon. Clans. Mariage. Adultère. Jumeaux. Puberté et circoncision. Les maladies et la mort. Superstitions. Vêtements. Chasse, etc.). — Fawcett, Patrick Cotter etc. (*Pattrik Cotter. Le géant de Bristol*, du xviii° siècle, né en Irlande. Mesures de son squelette. Calcul de la taille probable : 2364 mm. 1 *pl.*). — Macgregor, Notes on Nsibidi (*Quelques notes sur le Nsibidi*, sorte d'écriture indigène, en usage dans le distr. de Calabar, prov. orient. de Nigérie méridionale, chez la tribu *Ibo.* C'est une pictographie en voie de transformation en symboles ; *fig.*). — Hobson, Some Ulster Souterrains (*Quelques souterrains du pays d'Ulster*, Irlande. Lieux de refuge, parfois de sépulture ; *fig.*). — Willoughby, Notes on the initiation Ceremonie etc. (*Notes sur les cérémonies d'initiation chez les Bearana* (Betchouana) : les *bogwera*, pour les garçons et le *boyale* pour les filles. Description détaillée de la cérémonie, qui est accompagnée de la circoncision. Spécimens des chants qu'on y chante). — Seligmann, A classification of the Natives, etc. (*Classification des indigènes de la Nouvelle-Guinée Britannique.* Deux groupes : 1° Les Papous Mélanésiens et les Massim à la pointe sud de la presqu'île du sud-est, ainsi que dans l'archipel avoisinant; 2° les Papous dans le reste de la N.-G. Britan subdivisés en 7 groupes (Naman, Goaribari, Elema, etc.). Sur la côte sud de la presqu'île sud-est les deux éléments sont mélangés, avec prédominance des Mélanésiens d'après l'aspect physique et les caractère ethnographiques. Les Papous-Mélanésiens sont petits, mésocéphales et clairs de peau, tandis que les Papous sont grands, dolichocéphales et ont la peau très foncée. Les premiers parlent des dialectes mélanésiens; les seconds, des langues à part et qui diffèrent des idiomes mélanésiens; *fig.* 8 *pl.*).

Mitteilungen d. Anthropologischen Gesellschaft in Wien, t. 39 (nouv. sér. 9), 1909.

N° 3-4. — Kainzbauer, Zur Psychologie der primitiven, etc. (*Contribution à la psychologie de l'art primitif.* A propos d'un article de Max Verworn. Pas de conclusion. Observations intéressantes sur la psychologie des peintres). — Geyer, Die Arabischen Frauen in der Schlacht (*Femmes arabes dans le combat.* Antique coutume des Arabes d'amener pendant la bataille une jeune fille de haute naissance qui, assise sur un chameau, encourage et excite au combat les guerriers). — Much, Die Germanischen Frauen, etc. (*Les femmes germaniques dans le combat.* Coutume analogue à la précédente chez les anciens Germains). — Trojanovic, Die Megalithe in Serbien, etc. (*Les mégalithes en Serbie par rapport à quelques points de civilisation de la péninsule balkanique.* Les mégalithes sont rares et minuscules. Ils sont disposés dans les vallées et le long de la route qui, de Belgrade, mène à Constantinople par Sofia et Philippopoli. Monuments historiques; *fig.*). — Bünker, Dorffluren und Bauernhäuser, etc. (*Champs et maisons de paysans à Lungau* (*Duché de Sazlburg*). Construction des maisons. Ustensiles, etc.; *fig.*).

N° 5. — Weissenberg, Die Spanioleu (*Les Spanioles* ou Juifs de Turquie, venus d'Espagne en 1492. Mesures sur 175 individus des deux sexes. Taille des hommes :

à Constantinople 1665, à Jérusalem 1650; leur ind. céph. 78,1. 1 *pl. fig*). — Schmidt, Die Mythologie der austronesischen, etc. (*La mythologie des peuples austronésiens.* Mythes solaires dans les petites îles de la Sonde. Mythe du ciel à Ceram et Borou; *carte*). — Jandler, Ueber den Schädel Haydns (*Sur le crâne d'Haydn.* (Récit des vicissitudes qu'avait subies ce crâne. Identification. Description; *fig.*).

N° 6. — Din, Linguistische problème etc. (*Problèmes linguistiques au point de vue ethnologique, anthropologique et géographique.* Les modifications dans les langues sont dues surtout aux influences étrangères. Etude de ces influences. Exemples tirés du jargon des colons allemands de l'Amérique, du Pidgin-Englisch, des langues balkaniques, etc.). — Marian, Archäologisch-prähistorische Repertorium, etc. (*Répertoire archéologique et préhistorique pour la Transylvanie.* Liste des localités où furent faites les trouvailles préhistoriques).

Anthropos, t. V, 1910.

N° 1. — Hoogers, Théorie et pratique de la piété filiale chez les Chinois, d'après les livres classiques et canoniques Chinois. — Erdland, Die Sternkunde bei den Seefahrern etc. (*L'astronomie chez les marins des îles Marshall*, Caractéristique des personnes connaissant les étoiles. Liste des étoiles connues par elles. Signification de certaines étoiles). — Daniel, Etude sur les Soninkés ou Sarakolés. Origine, race, habitat. Nom. Religion. Langue. Note historique. Organisation sociale. Famille. Costume. Tatouage. Agriculture, commerce, etc. Textes des légendes). — Witte, Zur Trommelsprache etc. (*Contribution à l'étude du langage tambriné chez les Eve.* Nombreux exemples. 1 *pl.*). — Torrend, Likenesses of Mosés Story etc. (*Ressemblances entre l'histoire de Moïse et le Folk-lore de l'Afrique centrale.* N.-O. de la Rhodésie. Textes et traduction juxtaposée des légendes). — Sechefo, The tewelve lunar Months (*Les douze mois lunaires chez les Basoutos.* Explication des noms des mois, *suite*). — Griward, Notes grammaticales sur la langue des Teleï, indigènes de l'intérieur de l'île de Bougainville, îles Salomon). — Meyer, Der Glaube an den *Iñal*, etc. (*La croyance en « Iñal » (esprit bon) et en « Tutana (l'immortel) venakit » chez les indigènes du littoral de la Baie Blanche.* Rakonnai, Nouvelle Poméranie; 2 *pl.*). — Morice, The Great Déné Race (*La grande race Déné. Suite* : Chasse. Constitution de la tribu. Engins de chasse. Etiquettes et lois de la chasse. Pêche. Ichthyophobie des Navaho et des Apaches, *suite*; 4 *pl. fig.*). — Zumoffen, Le Néolithique en Phénicie. (Jusqu'à présent six stations seulement sont connues. Description de chacune d'elles. Celle de Nahr-el-Kelb a fourni des haches, des ciseaux, des poteries ornementées, des pointes de flèche, des scies, des burins en silex taillé. 8 *pl. fig.*) — Trilles, Les légendes des Béna Kanika et le Folk-lore Bantou. (Suite. La légende du Crapaud et du Lezard vert. Chanson « d'Enseignement de l'ancêtre » avec musique notée.). — Laufer, Zer Kulturhistorischen Stellung etc. (*Contribution à l'étude du rôle de la province chinoise de Chan-si* dans l'histoire de la civilisation. Série d'observations pendant un voyage de Thai-ouan à Hsi-ngan. La vie des paysans et des ouvriers, à peine connue jusqu'à présent des Européens. La maison paysanne. Absence du foyer et son influence sur le développement psychique. Véhicules primitifs de Chan-si). — Kroeber, Noun composition, etc. (*Composition des noms dans les langues américaines.* Les noms composés sont formés dans la plupart des langues américaines tantôt comme dans la plupart des langues aryennes et ouralo-altaïques dans le chinois et le japonais, c'est-a-dire en mettant le déterminant avant le déterminé; tantôt comme dans les langues malayo-polynésiennes et sémitiques c'est-à-dire dans l'ordre inverse; et cela, suivant que le déterminé est une racine nominale ou verbale. Dans quelques langues américaines, on ne fait pas cette distinction et l'on suit l'ordre aryen-chinois; tandis qu'aucune langue américaine ne suit l'ordre sémito-polynésien). — Wulff, Indonesische Studien (*Études indonésiennes.*

Contribution à l'étude de la formation des racines dans les langues indonésiennes. Dans ces langues beaucoup de mots que l'on considérait comme préfixe et racine sont des mots composés de deux racines accolées.) — Schmidt, L'origine de l'idée de Dieu (suite). Analyse et critique des idées de Vierkandt et de Sydney Hartland. Résultats positifs de la critique de la théorie magique faite par l'auteur. L'élément « personnalité « a donné naissance à la croyance en un être suprême. (A suivre.)

Atti della Società Romana di Anthropologia, t. 14, Rome, 1908.

N° 1. — Zanolli, Studio sulla obliterazione etc. (*Étude sur l'oblitération des sutures crâniennes*, faite sur 70 crânes des deux sexes de Padoue et de Bologne. Il n'y a aucun rapport entre le mode de suture et la plagiocéphalie. L'oblitération des sutures commence plus tôt (à 25 ans) chez l'homme, que chez la femme (30 ans); son rythme est plus régulier chez celle-ci que chez celui-là). — Giannelli, Sulla interruzione etc. (*Sur l'interruption du sillon de Rolando.* Quatre cas chez les psychopathes, dont trois femmes idiotes ; *fig.*). — H. Helguer, Dell' influenza del gozzo etc. (*De l'influence du goître sur les statistiques de la taille.* Cette affection paraît arrêter la croissance. Preuves tirées des calculs mathématiques). — Sergi, Sulla morfologia del cervello etc. (*Sur la morphologie du cerveau des Hereros.* 11 cerveaux masculins et 3 féminins du Musée de Berlin. Le cerveau des Hereros diffère de ceux des Européens, principalement : par les formes plus frustes de la terminaison postérieure de la scissure de Sylvius, par les divisions plus nombreuses des scissures frontales, par la fréquence d'un sillon temporal supérieur unique, par la constance de la circonvolution rhinencéphalo-temporale, etc. — Sergi, Sul limite posteriore etc. (*Sur la limite postérieure du lobe pariétal et ses sillons occipitaux externes dans le cerveau de l'homme.* Étude descriptive. 1 *pl.*). — Livi, Sulla causa del destrismo etc. *Pourquoi est-on droitier ou gaucher?* A cause de la position du fœtus, qui est le plus souvent occipitale-iliaque gauche. Le fœtus a plus de liberté de mouvements pour les membres droits qui appuient sur la paroi peu résistante de l'abdomen, que pour les membres gauches qui touchent la paroi dorsale rigide).

N° 2. — Sergi, Osservazioni su due cervelli, etc. (*Observations sur deux cerveaux d'Ovambo et sur un cerveau de Hottentot.* Descriptions et mesures; *fig.*). — V. Giuffrida-Ruggeri, Nuovo materiale paleolitico etc. (*Nouveaux matériaux paléolithiques, provenant de l'île de Capri.* Étude descriptive. Éolithes et objets en os ; 2 *pl.*). — F. Frassetto, Sull' origine e sull' evoluzione etc. (*Sur l'origine et sur l'évolution des formes du crâne humain. Formes eurasiennes.* Étude de 156 crânes de fœtus et de nouveau-nés de la collection de l'Université de Munich. Développement isolé de chacun des os de la voûte crânienne. Du 4e mois au 9e, le crâne passe par les formes *sphéroïde*, *sphénoïde* et *pentagonale* de Sergi; de la naissance à 2 mois, il passe par les mêmes formes mais dans l'ordre inverse; *fig.*). — Sergi, Su una déformazione dei denti etc. (*Déformation particulière des dents en Abyssinie*, notamment sur le plateau de Kohaito. Avulsion des incisives supérieures ; *fig.*). — Giannelli, Un caso di milza etc. (*Un cas de rate rudimentaire*, chez une démente précoce. Elle ne pèse que la 11000e partie du corps au lieu de la 3000e ; *fig.*). — Giannelli, Anormale subdivisione etc. (*Subdivisions anormales des poumons*: 2 cas : poumon gauche divisé en 3 et en 5 lobes ; *fig.*). — Signorelli, Il diametro vertebrale etc. (*Le diamètre vertébral ou hauteur des poumons*, déterminé par la percussion des vertèbres: c'est la portion de la colonne vertébrale qui, à la percussion, donne le son pulmonaire clair: ordinairement c'est entre la 7e cervicale et la 11e dorsale. Mesures sur 200 individus. Valeur moyenne de ce diamètre : 30 cm , soit 2/11 de la taille).

N° 3. — Sergi, Intorno a due recenti scoperte, etc. (*A propos de deux récentes découvertes de l'homme préhistorique.* Le crâne du Moustier n'est pas néanderthaloïde; même un jeune individu de cette race devrait présenter une hauteur crâ-

nienne moindre et un occiput plus pointu. Le crâne de La Chapelle-aux-Saints n'est pas néanderthaloïde parce qu'un crâne sicilien moderne lui ressemble. *Fig.*) — Giuffrida-Ruggeri, Statuette-feticci, etc. (*Statuettes-fétiches de la Basse-Guinée*, rapportés par Zenker. Fétiche pour provoquer la pluie, etc. 1 *pl.*). — Angelotti, Crani del Monte Amiata (*Crânes du Mont Amiata*, abbaye de San Salvador, Rome. 15 crânes modernes; leur description et mesures. *Fig.*). — Sergi, Un cervello di un indigeno (*Cerveau d'un indigène de Tabara* (*Unyanyembe*), nègre de 17 ans. Étude descriptive ; 2 *pl.*). — V. Zanolli, Nota sulla teoria, etc. (*Note sur la théorie de la variabilité et de la corrélation*. Explication élémentaire des différentes formules mathématiques se rapportant à ces deux questions). — Sergi S., Due cervelli di Sudanesi (*Deux cerveaux de deux femmes soudanaises*. Étude descriptive des circonvolutions. Un des cerveaux pèse, frais, 1010 gr. 4 *pl.*). — Manni, Un caso indiscutabile, etc. (*Un cas indiscutable de manifestation de la vertèbre occipitale chez l'homme* consistant en tubercules et apophyses autour du trou occipital représentant bien l'arc antérieur et l'arc postérieur d'une vertèbre. *Fig.*). — Sergi, Nota intorno alla deformazione, etc. (*Note sur la déformation des dents en Afrique*, chez les Herrero. Avulsion des 4 et parfois de 3 incisives seulement. *Fig.*).

Materialy po etnografii Rossii (*Matériaux pour l'ethnographie de la Russie*). Publication de la section ethnographique du Musée Alexandre III, t. I. Saint-Pétersbourg, 1910, in-4° (en russe).

Ce beau volume de 215 pages (avec, en plus, 5 pages de « Résumés » en français), garni d'un grand nombre de planches noires et coloriées, inaugure brillamment la série des publications de la section ethnographique du Musée Alexandre III. Il contient les mémoires suivants : Ot Redaktsii (*Avis de la Rédaction*). — Otcherk, etc. (*Esquisse de l'activité de la section ethnographique de 1902 à 1909*). — N. Moghiliansky, Poiezdka, etc. [*Excursion en Russie centrale* (prov. de Toula et d'Orel) *pour la récolte des collections ethnographiques* : Types des maisons. Costumes. Motifs ornementaux. *Fig.* et 3 *pl.*]. — Th. Volkov, Stariunyia, etc. (*Les anciennes églises en bois de la Volhynie*. Étude descriptive. Classification. Styles et leur distribution géographique ; *fig.* et *pl.*) — A. Serjpoutovsky, Zemlédieltcheskiia, etc. (*Les outils agricoles dans la région marécageuse de la Russie-Blanche*, chez les Blancs-Russiens dits « Poliechtchouki » des distr. de Sloutsk et de Mozyr. La houe, la pelle, la charrue, la herse, les rateaux, etc. — A. Miller, Iz Poïezdki, etc. [*Notes de voyage en Abkhasie, en 1907*. Exode en Turquie en 1878 ; absorption des Sâmourzakanes par les Mingréliens. Type physique (très différent de celui des Mingréliens et des Svanes, plus près des Tcherkess) ; pas mal de petits blonds aux yeux gris. Vendetta. Forges et bois sacrés. Type des habitations. Ustensiles de ménage. Marques de propriété sur les chevaux. Droit coutumier). — S. Roudenko, Tchouvachskié, etc. (*Les pierres tombales des Tchouvaches*. Les poteaux et les « tchre-kalak », « la pelle du cœur », que l'on enfonce sur la tombe aussitôt après l'inhumation, tandis que le poteau commémoratif, avec dessins, n'est posé que 40 jours après l'enterrement). — Prince D. Oukhtomsky. Raï, etc. [*Le paradis* bouddhiste *de Soukavati*. Traduction des légendes qui s'y rapportent. Explication d'une composition en bois sculpté (travail des lamas bouriates) représentant ce paradis et conservé au Musée Alexandre III. *Fig.* et 1 *pl.*]. — E. Pekarsky et V. Vaçiliev. Plachtch, etc. (*Le manteau et le tambour du chaman yakoute*, dit « chaman noir ». Description. A noter les dessins des animaux sur le manteau. *Fig.* et 1 *pl.*). — D. Klementz et M. Khangalov. Obchtchestvennyia, etc. (*Les chasses collectives chez les Bouriates* : le « Zegheté-aba » ou « la battue du glouton ». Aperçu général sur les chasses collectives dans l'Inde, chez les Australiens, les Peaux-Rouges, etc. Les battues chez les Mongols du temps de Tchinghiz-Khan. Trois sortes de participants à la battue de « Zegheté-aba » et autres détails circons-

tanciés sur ce genre de chasse qui a persisté par places jusqu'à la fin du XIXe siècle, et qui avait une haute signification sociale et économique). — Th. Volkov et S. Rudenko. Ethnografitcheckiia, etc. (*Collections ethnographiques provenant des anciennes possessions russo-américaines.* Objets des Esquimos, des Aléoutes et des Indiens Kenai et Koloches ou Thlinkit. Armes, bateaux, masques, sculptures, vêtements, etc. *Fig.* et 3 *pl.*). — Index alphabétique des matières et des noms géographiques. — Contenu des mémoires et explications des figures (en français).

The Journal of the anthropological Society of Tokyo, t. XXIV (en japonais).

N° 283 (*octobre 1909*). — S. Tsuboï, 25e rapport annuel de la Soc. anthropologique de Tokyo. — R. Torii, La forme crânienne des aborigènes de Formose (2e note: 37 sujets de la tribu des Tsuarisiens ; i. céph. du vivant : 83,1, avec variation de 76 à 90,7, 31 sujets ont plus de 80 comme indice). — S. Tsuboï, Stations de l'âge de la pierre dans le lac Suwa (3e note. Tombe. Ornements. *Fig.*). — R. Torii, Traduction, avec commentaires, du mémoire de Conant sur l'emploi des sons F et V dans les langues des îles Philippines (étude phonétique de ces « fricatives labiales »). — N. Ouo, Notes diverses prises pendant un voyage dans la prov. de Ise. — S. Ishida, Observations anthropologiques faites à Karafato (île de Sakhaline. Ghiliaks et Oroks). — Mme K. Torii, Voyage dans la Mongolie orientale, 3e note.

The Archaeological Survey of Nubia. Bulletin n° 3. Cairo, 1909, in-8°, avec fig.

Ce fascicule comprend le compte rendu des travaux exécutés du 1er octobre au 31 décembre 1908, par le Survey Department de Giza (Mudiria), Égypte. Il contient trois rapports : 1° Dr Reisner, *Travaux archéologiques* (Le programme de la campagne était de voir si l'une ou plusieurs des neuf civilisations (depuis l'égyptienne prédynastique jusqu'à la civilisation musulmane) existaient au delà de la dernière station explorée dans les années précédentes, c'est-à-dire au sud de Bab-el-Kalabsha. La région jusqu'au 30e kilomètre au sud de cette station paraît être complètement stérile au point de vue archéologique. Mais plus loin, à Gerf Hussein on a retrouvé les restes de la plupart des civilisations mentionnées plus haut ; celles des premières dynasties et la byzantine semblent être le mieux représentées. Il est probable que ces civilisations s'étendaient encore plus au sud mais on ne pourra le constater que jusqu'à Korosko, limite du territoire affecté au nouveau réservoir et par conséquent au « Survey » archéologique. Description détaillée des tombes). — 2. Elliot Smyth, *Rapport anatomique* [La population de Serf Hussein à l'époque prédynastique était égyptienne, la même que dans le reste de l'Égypte. (La somatologie confirme ainsi ce qu'a donné l'étude ethnographique.) Puis elle paraît se mélanger avec l'élément nègre, pour montrer de nouveau la prédominance du type égyptien pendant le Nouvel Empire (conquêtes d'Ahmosis ; Égyptiens réfugiés en Nubie à la suite de l'invasion des Hyksos). L'élément négroïde est très marqué aux IVe et VIe siècles ap. J.-C. au moment de la christianisation. La population de cette époque ressemble aux Barabra actuels]. — 3. Douglas E. Derry, *Rapport anatomique.* (Sépultures de l'époque nubienne moyenne. Les ossements présentent des caractères nettement négroïdes. Taille 1528 mm. (5 hommes) ou 1529 (5 femmes) ; prognathisme. Sépultures de la 16e dynastie. Type « nubien » ; taille 1581 mm. etc.).

b) *Travaux anthropologiques publiés dans différents recueils.*

Comptes rendus des séances de l'Académie des Sciences. Paris, in-4°, t. 150, 1910.

N° 9 (28 février 1910). — P. 503. Lannelongue, Une fonction supplémentaire du pied dans la race jaune [chez les Chinois, les Japonais, les Hindous, les Malais. Pied préhensif, en rapport avec les attitudes accroupies : terriennes (le corps sur les ischions), talonnienne (sur les talons), aérienne (en l'air). Les bateliers chinois rament

avec les pieds et gouvernent avec les mains. L. rappelle, dans une note additionnelle (Mémoire recueil, p. 589) ce qu'avait dit J. Regnault, au sujet du pied préhensif des Hindous). — N° 11 (7 mars 1910). — P. 638. R. Robinson. Les dimensions du coecum et la typhlectasie (cas où le coecum trop gros pend dans le bassin par sa portion déclive. Chez les mammifères en général, quand le coecum est gros, il n'y a pas d'appendice ; quand il est peu développé, l'appendice est petit ; quand il est moyen, l'appendice est développé au maximum. Malgré que l'homme, primitivement herbivore, soit devenu carnivore, son coecum reste souvent assez gros, presque comme chez les herbivores).

Sitzungsberichte d. k. Preussisch. Akademie der Wissenschaften, Berlin, 1909.

N°s 51-53, p. 1282. — K. Gorjanovic Kramberger, Der Unterkiefer, etc. (*La mandibule des Esquimos du Groenland*, considérée comme offrant certains caractères primitifs. Etude de 8 maxillaires inférieurs, du Musée de Copenhague, considérés par Sören Hansen comme typiques pour les Esquimos. Mensurations. Largeur excessive de la branche montante : bombement inusité sur les faces internes (linguales) des branches horizontales, au niveau des molaires, qui donne un aspect de l'arcade du style mauresque à l'espace entre les deux branches. Cette formation est en rapport avec le développement du menton. Réduction des dimensions des dents ; molaires quinquecuspides ; *fig.* et 3 *pl.*).

Transactions of the Royal Society of Edinburg, t. 47, part 3, 1910.

N° 16. — Sir Will. Turner. The aborigines of Tasmania (*Les Tasmaniens*. 2e partie : le squelette ; av. 2 *pl.* Description et mesures d'un squelette de Tasmanien inédit du Musée Royal de Bruxelles, étiqueté « squelette de Flinden Island où plusieurs Tasmaniens ont été relégués. Echange. Morton Allport 1873 ». Capacité crânienne 1080 c. c. Indice céphalique 75,3, vertical 70,7. Arc. sourc. proém. Apophyse rétromastoïdienne de Schwalbe, très développée. Fosse prénasale. Description d'un crâne de femme Tasmanienne du même Musée étiqueté : « Habitante Van Diemen, Dr Meiner, 1868 ». Capacité crânienne 1590 c. c. ; i. c. 85 ; i. vert. 80,9. Comparaisons avec les crânes des Australiens, des Européens et des Anthropoïdes).

Sbornik po Slavianoviédiéniiu (*Recueil d'études sur les Slaves*), fasc. 3, Saint-Pétersbourg, 1909, in-8° (en russe).

Ce fascicule comprend le travail de J. Talko-Hryncewicz intitulé : Opyt fisitcheskoï kharakteristiki, etc. *Essai de caractéristique du type physique des anciens Slaves Orientaux. Esquisse palethnologique*, 135 p., av. 1 *carte* de distribution des indices céphaliques. L'auteur a réuni tout ce que l'on sait sur les ossements préhistoriques trouvés dans les sépultures des populations slaves ou non-slaves de la Russie et de la Pologne depuis l'époque de la pierre polie et du bronze jusqu'au XVIIe siècle. L'auteur compte comme sépultures des Slaves orientaux : les « kourganes » (tumuli) et les cimetières (plus récents) des anciens Polianes (centre de la prov. actuelle de Kiev), des Siévérianes à l'est des précédents), des Drévlianes (à l'ouest), des Krivitchi (région des sources du Volga, du Dniepr et de la Dunna, ainsi que la haute vallée du Niemen) les Novgorodiens (au nord des précédents), des Russes-moscovites (VIIIe-XVIIIe siècles). Comme sépultures des Slaves occidentaux il considère : les « Kourganes en rangées » de Plotsk et les cimetières de Cracovie et de Lublin (XVIIe-XVIIIe siècles). Enfin les sépultures non-slaves, mais de l'époque slave sont : les kourganes de Kiev et de Poltava (VIe siècle), les sépultures dites des « Merianes » dispersées dans toute la Russie à l'ouest du Volga, les kourganes des Mordva et des Tveritianes préhistoriques (Yagra ?). Comme terme de comparaison sont étudiées :

les sépultures des populations de l'âge de la pierre et du bronze ; celles des anciens Cimmériens, des Scythes, des habitants primitifs du pays des Sievierianes, des anciens Caucasiens, des Bulgares, Tchouvaches, Finno-Ougriens, Tatars, Khazares, etc. Conclusion principale déduite de milliers de mensurations : Les anciens Slaves orientaux ne présentaient aucune unité de type. On peut distinguer parmi eux : les Novgorodiens grands et mésocéphales; les Sieverianes avec les Polianes, grands mais aux types crâniens différents (sous-brachy et sous-dolicho); et les Drevlianes avec les Krivitchi, petits, méso ou dolichocéphales. Parmi les peuples non-slaves, les Finnois ont joué le rôle prépondérant; viennent ensuite les Khazares et les populations turques.

Journal and Proceedings of the Asiatic Society of Bengal.
T. IV, Calcutta. 1908-9, in-8°.

N° 5, p. 253. — Vidiabhusana, Two tibetan charms, etc. (*Deux images-talismans thibétains rapportés du Ladak*, par le Lieut.-colonel Stuart H. Godfrey; l'un d'eux est destiné à chasser les mauvais esprits, l'autre à attirer la fortune. La première image représente un homme, la seconde un cheval aérien (Loun-ta) portant le talisman « tchintamani ». Les deux sont entourés des formules écrites en caractères thibétains, mais la langue est un sanscrit corrompu dans la première image, et le thibétain dans l'autre; 2 *pl.*). — *N°* 6, p. 293. — G. Kaye, The Use, etc. (*L'usage des abaques dans l'Inde ancienne.* Etude étymologique). — *N°* 7, *p.* 355. — M. H. Sastri, A kharosti, etc. [*Planchette de cuivre portant une inscription dédicatoire en écriture kharochti*, trouvée dans une stoupa près de Chah-Dheri (distr. Rawalpindi), ancienne *Taxila* ou *Takchasilà*, de Gandara. *Fig.* et traduction de l'inscription].

J. Deniker.

Le Gérant : P. Bouchez.

Angers. — Imprimerie A. BURDIN et Cie, 4, rue Garnier

MÉMOIRES ORIGINAUX

REMARQUES

SUR

L'OPÉRATION PRÉHISTORIQUE DÉCRITE PAR M. MANOUVRIER

SOUS LE NOM DE

T SINCIPITAL [1]

PAR

FREDRIK GRÖN
Docteur en médecine de l'Université de Christiania.

Il y a déjà environ deux cents ans, qu'on a trouvé pour la première fois un crâne préhistorique avec une perforation artificielle, laquelle, beaucoup plus tard, fut reconnue comme le résultat d'une trépanation. C'est, en effet, en 1685 qu'un tel crâne fut exhumé d'une grotte près de Cocherel, en France (2), mais la vérité ne se fit pas jour à ce moment. Ce n'est qu'en 1873, que Prunières, alors médecin de la petite ville de Marvejols, reconnut ces perforations, si fréquentes sur les crânes préhistoriques, comme le résultat d'une opération chirugicale, faite à dessein. Paul Broca et Prunières sont en commun les fondateurs de la doctrine de la trépanation préhistorique, et les recherches continuées après eux n'ont fait qu'ajouter à leur découverte une série ininterrompue de crânes trépanés, provenant du Nouveau ainsi que de l'Ancien monde. On a constaté ensuite que l'opération est très commune chez les peuples présentant divers degrés de civilisation, qu'elle est très fréquente entre autres chez les paysans actuels du Monténégro (3).

Toutefois, pendant les dernières années, en examinant beaucoup de crânes d'époques différentes, on a fréquemment observé que l'opération a été faite d'une manière plus ou moins atypique. Les

(1) Conférence faite par l'auteur devant la Société des Sciences de Christiania, le 4 mars 1910.

(2) A. CHIPAULT, *Chirurgie opératoire du système nerveux*, Paris, 1894, t. I, p. 1.

(3) KRONFELD und HOVORKA, *Vergleichende Volksmedizin*, *Stuttgart*, 1909, II, p. 447.

crânes trépanés montrent souvent des variations, aussi bien dans la conformation, dans l'extension et dans la situation de la perforation que dans la technique opératoire. C'est pourquoi on observe beaucoup de formes intermédiaires entre les perforations opératives bien exécutées, ovales, à bord poli et par conséquent faites sur des êtres vivants, et les lésions minces, irrégulières, apparemment commencées seulement et mal exécutées, et qui méritent à peine d'être désignées comme trépanations. On a même trouvé quelques crânes bien datés provenant de divers pays, crânes qui portent des traces d'un traitement, dont le but semble être incertain et à peine explicable, mais qu'un examen approfondi a montré avoir été fait sur des individus vivants. Des faits analogues ont été observés chez quelques peuples primitifs de notre temps. Virchow en a signalé sur quelques crânes allemands d'aujourd'hui. C'est surtout l'éminent anthropologiste français, M. le professeur Manouvrier, qui a attiré l'attention sur ces lésions crâniennes et a créé le terme sous lequel elles sont ordinairement décrites, c'est-à-dire le *T sincipital*.

Dès 1896, M. Manouvrier a décrit (1) quelques crânes néolithiques du département de Seine-et-Oise, qui étaient caractérisés par une cicatrice en forme de sillon sur la convexité du crâne. La cicatrice ressemble à une croix ou un T latin et se trouve sur l'emplacement de la suture sagittale et de la suture lambdoïde. M. Manouvrier a plus tard continué ses recherches (2) sur d'autres trouvailles du même genre, et la dénomination *T sincipital* de ce sillon du crâne fait à présent partie de la nomenclature anthropologique. Le sillon longitudinal s'étend d'ordinaire du sommet de l'os frontal jusqu'à l'obélion, par conséquent au point terminal de la suture sagittale, tandis que le sillon transversal s'étend à peu près le long de la suture lambdoïde. On observe très distinctement un manque de substance osseuse de la lame externe du crâne; la profondeur du sillon est assez variable. Des recherches archéologiques, aussi bien dans le Nouveau monde que dans l'Ancien monde, ont peu à peu mis au jour d'autres crânes avec des creux cicatrisés semblables. La signification de ces sillons a été vivement discutée. M. Manouvrier lui-même parle d'une « lésion énigmatique du crâne », et la

(1) *Revue mensuelle de l'École d'Anthropologie*, 1896.

(2) *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*, 1902 et 1903. Ces revues ne se trouvent pas dans nos bibliothèques publiques.

discussion a montré qu'on se trouve en face d'un problème anthropologique et médical nouveau, d'un caractère analogue à celui de la trépanation d'autrefois.

En même temps que M. Manouvrier publiait ses observations préalables, M. le professeur v. Luschan, l'anthropologiste allemand, a reconnu (1), sur quelques crânes des îles Canaries, une cavité cicatrisée sur la convexité du crâne d'une forme et d'une apparence à peu près conformes au *T sincipital* de M. Manouvrier. Sur 210 crânes de Guanches, ou aborigènes des îles Canaries, qui ont quelque ressemblance avec la race de Cro-Magnon, M. v. Luschan n'a pas trouvé moins de 25 crânes portant de telles cicatrices. Ceux-ci appartenaient surtout à des individus âgés, aussi bien à des hommes qu'à des femmes. La forme des cicatrices est ici plus ovale; les plus grandes ont une longueur de 9 centim. et une largeur de 7 centim., et la longueur est en rapport avec celle du crâne. Elles correspondent à peu près à la forme et la situation de la grande fontanelle du crâne infantile. M. v. Luschan explique leur origine en disant qu'elles ont été produites sur le vivant par raclage avec un couteau, probablement un couteau de pierre, de sorte qu'une guérison complète a eu lieu. Il suppose que des idées religieuses ou superstitieuses ont été la cause de l'opération. Cependant, le célèbre anthropologiste allemand, M. Lehmann-Nitsche, à présent chef du grand musée de La Plata à Buenos-Aires, a fait connaître une autre interprétation due à un médecin espagnol, M. le docteur Chil y Naranjo, de Las Palmas (îles Canaries). Celui-ci a trouvé cette explication dans quelques anciens chroniqueurs espagnols. D'après ces derniers il s'agirait d'une véritable opération chirurgicale, faite pour soulager des douleurs de tête. Un de ces chroniqueurs, qui, dit-on, écrivait en 1632, raconte des aborigènes canariens : « Lorsqu'ils avaient des douleurs, ils faisaient de larges scarifications sur la peau de la partie malade avec leurs couteaux de pierre et cautérisaient ensuite la plaie avec des racines de joncs trempées dans de la graisse bouillante; ils prenaient de préférence pour cet usage de la graisse de chèvre » (2). Ceci ne concerne donc pas spécialement les crânes.

(1) *Zeitschrift für Ethnologie*, 1896. *Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte*, p. 65.

(2) *Zeitschrift für Ethnologie*, 1903, p. 722 : Erklärung der Bregmanarben an alten Schädeln von Teuerife.

Mais outre que ces crânes des aborigènes canariens montrent des cicatrices singulières de la région sincipitale, des recherches faites ailleurs ont encore révélé de pareilles trouvailles. Très intéressants à cet égard sont les crânes trépanés des anciens Incas du Pérou, décrits par l'Américain Mc. Gee, et antérieurs à l'arrivée des Européens (1). Sur environ 1.000 crânes, il y avait 19 trépanés, quelques-uns même plusieurs fois, et sur ceux-ci, 17 présentaient un sillon cicatrisé sur l'un des os pariétaux ou sur tous les deux. De même, quelques vieux crânes indiens de la Floride, portent de pareils sillons osseux, qui ne s'expliquent que par des incisions, faites durant la vie, à travers *pars capillata capitis*, et suivies d'une cautérisation ou d'un pansement analogue. Enfin, parmi 60 crânes contemporains, provenant d'une des îles de la mer du Sud, la Nouvelle Bretagne, M. v. Luschan a trouvé deux trépanés et un crâne avec un semblable sillon sincipital (2). Ces derniers ont été donnés au « Museum für Völkerkunde », à Berlin.

D'après tout cela, il n'y a pas de doute que nous nous trouvons en présence d'une opération d'un caractère chirurgical, exécutée sur des êtres vivants, et que, de plus, le soi-disant « T sincipital » n'est pas un phénomène isolé, localisé dans la période néolithique. A plusieurs égards il y a des parallèles entre la trépanation et cette opération, qu'on suppose avoir été provoquée par des raisons médicales. Comme celle-là, elle est connue dès les temps les plus éloignés, et peu à peu il a été constaté qu'elle a été employée en toutes parties du monde et sous les zones les plus variées, de même qu'elle est encore effectuée par des peuples primitifs. Pourtant, la question qui se pose est la suivante : ces manipulations, que signifient-elles? S'agit-il d'une vraie opération chirurgicale, faite pour soulager des malades, ou s'agit-il d'une mutilation pénale ou d'autre chose encore? C'est à propos de cette question, aussi fort discutée, que l'auteur de cet article se permet d'indiquer une explication possible, qu'il fonde, entre autres choses, sur un texte, vraisemblablement peu connu, d'un auteur du Moyen-Age. Après avoir examiné toute la question, l'auteur a pensé que l'explication proposée par lui est plus plausible que celles des

(1) *16th annual report of the bureau of american ethnology*, Washington, 1897, p. 65 : Primitive trephining in Peru.

(2) *Zeitschrift für Ethnologie*, 1898. *Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie*, etc., p. 398.

autres auteurs, quoiqu'il doive avouer qu'il lui est impossible de prouver directement la nouvelle hypothèse.

Au point de vue médico-historique, M. le professeur Sudhoff, à Leipzig, a attiré l'attention sur un passage de Celse, parlant des maladies des yeux (1). M. Sudhoff a supposé que le « T sincipital » est peut-être en relation avec une opération, citée par Celse, et composée d'incisions sagittales et frontales de la peau de la tête, opération que M. Sudhoff a comparée avec « le periskythismos » des Alexandrins. Cette dernière opération devait servir comme dérivatif contre les catarrhes chroniques des yeux. Dans ce passage de Celse (2) que M. Sudhoff a indiqué, sont énumérées plusieurs méthodes différentes de la manière en question, ayant pour but de guérir des catarrhes en obstruant les vaisseaux des téguments du crâne, qui irriguent les yeux, par conséquent une supposition tout à fait fausse. Il s'agit, entre autre, d'incisions diverses avec une cautérisation secondaire au fer chaud. Celse dit à cet égard : « Il y a des personnes qui ont tracé avec de l'encre deux lignes allant du milieu de l'oreille d'une part au milieu de l'autre, ensuite de la racine du nez au sommet de la tête. Après cela, ils ont fait avec un couteau une incision au point où se rencontrent ces lignes, et puis ils ont brûlé la substance osseuse à la même place. Néanmoins ils se sont servis du même fer chaud sur les vaisseaux proéminents des tempes et de ceux entre le front et le sinciput ». Vient ensuite une longue instruction sur la manière dont les vaisseaux doivent être traités pour les faire gonfler, et enfin il raconte, de quelle façon la cure est faite en « Gallia comata », c'est-à-dire la Gaule aux cheveux longs. D'après M. Sudhoff c'est l'intérieur de la France actuelle, qui doit être entendu par cette expression. Probablement, cette correspondance assez fortuite, entre la topographie de Celse et les lieux d'où sont venus les premiers crânes de M. Manouvrier, a déterminé M. Sudhoff à invoquer par exemple l'opération de Celse.

Je crois cependant qu'il y a quelques points de la supposition de M. Sudhoff, qui la rendent difficile à accepter. Premièrement, il n'y a qu'une petite ressemblance entre le « T sincipital » et l'opération, décrite par Celse. Ensuite, tous les crânes trouvés en France sont déclarés être des crânes de femmes. Suivant la der-

(1) Medizin in der Steinzeit,* *Zeitschrift für ärztliche Fortbildung*, 1909, extrait, p. 9.

(2) *De medicina*, édition de Daremberg, lib. VII, cap. VII, 15, p. 282.

nière description, que l'auteur a trouvée dans la littérature scientifique (1), et qui date de l'année 1909, il ne s'agit que de six crânes au total, tandis que M. Sudhoff dans sa conférence compte neuf crânes. Mais lui aussi insiste sur le fait qu'il sont tous des crânes de femmes. Ils proviennent de la même région de la France, du département de Seine-et-Oise, et ils appartiennent tous à l'âge néolithique. Justement ce fait, que l'opération n'a été faite que sur des crânes féminins, doit inspirer un certain doute, si vraiment nous nous trouvons ici vis-à-vis d'une opération médicale, ou s'il ne s'agit pas plutôt d'une manipulation toute différente, par exemple de l'application d'une pénalité contre un certain crime ou un certain délit. Il n'est pas possible de préciser ces derniers, parce que nous ne savons rien de la vie intellectuelle et surtout des principes de droit des hommes de l'âge de pierre. Mais cette interprétation peut trouver un point d'appui chez un auteur du Moyen-Age, qui parle de la cruauté d'un peuple primitif païen envers des missionnaires chrétiens dans des termes qui font penser aux lésions craniennes dont il s'agit ici. Une telle allusion se trouve chez Adam de Bremen, qui vivait dans le XIe siècle et écrivait son célèbre livre *Gesta Hammaburgensis ecclesiae pontificum* entre les années 1072 et 1075. C'est durant la vie d'un de ces prélats, nommé Libentius, qui était archevêque à Hambourg de 988 à 1013, que l'épisode indiqué est raconté. Un doyen nommé Oddar fait la mission en Oldenbourg, où les Wendes païens, peuple slavique, demeuraient alors. Le sort du doyen est décrit par l'auteur de la manière suivante (2) : *Ille igitur cum ceteris tali martyrio consummatus est, ut cute capitis in modum crucis incisa, ferro singulis cerebrum aperiretur.* Ce passage doit, je suppose, être traduit ainsi : « Il fut donc avec les autres (on a déjà dans le texte parlé de 60 prêtres) livré à ce martyre : une incision en forme de croix fut faite dans la peau de la tête, et le cerveau de quelques-uns fut ouvert avec un fer ». On est probablement aussitôt tenté de supposer qu'il s'agit ici d'une insulte intentionnelle de la marque des chrétiens, la croix, et que, par conséquent, il n'y ait pas du tout dans le procédé suivi une allusion à une vieille habitude pénale. Cependant, contre cela, on peut dire que la forme de la croix a été

(1) *Vergleichende Volksmedizin*, II, p. 461.

(2) *Adami Gesta Hammaburgensis ecclesiae pontificum*, éd. Lappenberg, lib. VII. cap. 41, *Monumenta Germaniae historica*, t VIII ; *Scriptores*, t. VII. Aussi dans la *Patrologia latina*, éd. Migne, Paris, 1853, p. 530.

connue et appliquée longtemps avant le christianisme, ainsi que M. G. de Mortillet l'a montré depuis longtemps (1). De l'autre côté, il est nécessaire de remarquer qu'une telle molestation n'a pas entraîné la mort. Au contraire, il est dit, après cela : « Ensuite les confesseurs de Dieu, les mains liées sur le dos, furent emportés à travers quelques villages des Slaves et torturés à coups de fouet ou d'une autre manière, jusqu'à ce qu'ils eurent expiré.

Il est donc utile de serrer d'un peu près le texte latin. Au sujet de l'expression *cute capitis in modum crucis incisa*, il faut se rappeler, d'abord, que la figure de la croix en elle-même appartient aux ornements les plus anciens, ornements qui sont déjà connus à l'âge de la pierre, et ensuite qu'on employa dans la littérature antique la dénomination *crux* aussi bien pour la forme, qui ressemble à un T latin, que pour celle qui consiste en deux lignes se croisant l'une l'autre. La croix de la forme T s'appelait *crux commissa* ou *ansata*, tandis que la croix véritable, dénommée à présent croix latine, s'appelait *crux immissa* ou *capitata*. Par conséquent, rien ne nous empêche de concevoir l'expression chez Adam de Bremen, ainsi que la forme de la figure gravée sur la tête des missionnaires, comme ressemblant à une incision de la forme du *T sincipital*. Il faut encore se rappeler que des incisions du front en forme de croix sont employées par exemple chez des peuples islamites de l'Afrique du Nord (2), qui font usage de la croix comme un préservatif, quoique la demi-lune soit pour eux ce que la croix est pour les chrétiens. Voici un autre exemple : La croix était aussi connue des anciens Mexicains avant l'arrivée de Cortez. A l'intérieur même de l'Afrique, chez les peuples noirs les plus barbares, la croix est regardée comme un fétiche (3). En un mot, beaucoup de raisons portent à croire qu'il ne faut pas regarder la torture, mentionnée par Adam de Bremen, comme une insulte contre la croix des chrétiens. L'ethnographie comparée contredit une telle opinion.

Passons à l'autre passage du récit d'Adam, à savoir : *ferro cerebrum singulis aperiretur*. Un traducteur danois, nommé P. W. Christensen, a traduit ces mots ainsi (4) : « Le cerveau fut ouvert sous le couteau ». Cette traduction peut être fortement critiquée. Certes,

(1) Le signe de la croix avant le Christianisme, Paris, 1866.

(2) *Vergleichende Volksmedizin*, I, p. 257.

(3) *Ibidem*.

(4) Adam af Bremens *Kirkehistorie, oversat of P. W. Christensen*, Kjöbenhan, 1862, p. 80.

le mot *ferrum* signifie, outre le fer, chaque instrument de fer et peut donc aussi être traduit par couteau. Mais le mot *ferrum* se trouve souvent au lieu de *ferrum candens*, par exemple dans quelques texte pénaux du Moyen-Age, à savoir, dans l'expression *judicium ferri*, pour l'épreuve du fer (1). Et peut-être cette signification devait être ici la plus vraisemblable. Ensuite, un mot synonyme de *ferrum*, c'est-à-dire *ferramentum*, qui veut également dire un instrument de fer, s'emploie aussi dans le sens *ferrum candens* chez les auteurs classiques, entre autres par exemple chez Celse, quand il parle des opérations pour les maladies des yeux (2). Enfin, au point de vue médical, il est très difficile d'admettre que le crâne (3) puisse être ouvert par un couteau de fer chez les individus vivants adultes, dont il s'agit ici; le crâne est trop dur pour un tel traitement. Certes, avec un couteau de pierre, cela s'est fait comme on sait dans le cas de trépanation. Mais ici l'auteur parle expressément d'un outil de fer. Alors, l'expression d'Adam doit se comprendre comme signifiant l'application d'un fer chaud. Enfin, il faut se rappeler en ce cas, que le maltraitement avec le fer seulement a été appliqué à quelques-uns (*singulis* dans le texte), ce qui fait supposer que l'opération en question doit être regardée comme une aggravation de la punition, tandis que la plupart des missionnaires seulement ont été torturés par les incisions en forme de croix. Ensuite, ils étaient torturés tous d'une telle manière, qu'ils expiraient par exemple sous les coups de fouet. Mais le commencement de la punition a été fait par une torture cruelle et non pas mortelle, une torture qui porte des traces d'une tradition très vieille, ce qui doit être montré sous peu.

Quant à l'interprétation de ce mot *ferrum* chez l'auteur Adam, il faut noter de suite que des sillons du crâne, ressemblant à ceux décrits, peuvent être faits d'une manière toute différente des méthodes ici supposées. Ce fut à propos de la formation de ces sillons, que M. Virchow publia (4) un cas de lésion d'un crâne, exactement de ce genre, mais causée par l'application de l'onguent stibiate. Il raconta que, pendant le temps où il était interne à la section d'aliénés de la Charité, le chef de clinique, M. le pro-

(1) DU CANGE : *Lexicon mediae et infimae latinitatis*, sous ferrum.

(2) *L. c.*

(3) Le mot *cerebrum* chez Adam doit être une expression inexacte au lieu de *cranium*.

(4) Schaedel mit Cranionecrosis der Sagittalgegend, *Zeitschrift für Ethnologie, Verhandlungen*, 1896, p. 327.

fesseur Ideler ordonna comme dérivatif l'application de cet onguent à la ligne s'étendant au milieu de la *pars capillata*. Des cautérisations profondes, qui traversaient les parties molles et attaquaient le crâne lui-même, et qui pouvaient même produire une perforation, furent le résultat de cette application. M. Virchow fit à ce sujet allusion à un crâne de la collection du musée pathologique, qui montrait un sillon cicatrisé, produit d'une telle manière, et qui ressemblait tout à fait à ceux, déjà décrits en connexion avec la soi-disant opération de M. Manouvrier. Alors, il n'est pas absolument nécessaire de croire que ces lésions sont le résultat de l'application des instruments de pierre ou de pareille chose. Aussi, le procès pathologique est dans tous ces cas le même, parce qu'il s'agit d'une nécrose de la substance osseuse. L'aspect définitif de ces crânes doit toujours être identique, bien que la lésion soit provoquée d'une manière quelconque chez les individus vivants.

Enfin il faut aussi prendre en considération les punitions des peuples primitifs en général. Il a déjà été dit que la torture, décrite par Adam de Bremen, ne semble pas être inventée à ce sujet spécial, mais qu'elle a été exécutée, à la manière des peuples primitifs, d'après des règles anciennes traditionnelles, procédé à peu près conforme à la torture spécifique des Indiens, à savoir le poteau de torture et le scalpement. C'est qu'il est un phénomène sociologique-ethnographique très bien connu, que les méthodes pénales des peuples non civilisés sont fort invariables et homogènes d'une manière tout à fait frappante, ensuite qu'il y a à cet égard un conservatisme presque légalisé. Les mutilations du corps humain sont aussi comptées parmi les punitions les plus primitives; les peuples civilisés les plus anciens étaient de plus, on le sait, très ingénieux, quand il s'agissait d'inventer des mutilations barbares et cruelles. Ainsi, les anciens systèmes judiciaires de Babylone, tels que nous les connaissons dans les lois de Hammurabi (1), datant environ de 2200 av. J.-C., renferment déjà un grand nombre de peines corporelles mutilantes, qui n'expriment pas le *jus talionis*. On trouve par exemple ici l'amputation de la langue (§ 192), l'amputation des mains (§§ 195, 218, 253), dans le dernier cas comme punition d'une opération maladroite d'un médecin, et l'amputation des seins chez les nourrices (§ 94). Le § 127 mentionne comme punition pour des offenses contre une femme,

(1) Traduction complète en allemand par M. Hugo Winckler en *Der alte Orient*, 1902, p. 97.

vouée aux dieux, qu'il faut « marquer le front » (de l'offenseur). M. Winckler fait observer (1) à ce propos, qu'il a quelque doute sur la signification de cette expression ; peut-être faut-il l'interpréter de la sorte : « inciser une marque dans le front ». En ce cas, nous pouvons invoquer un rapprochement avec la manipulation supposée sur les crânes en « T sincipital ». Un exemple frappant de la persévérance des punitions mutilantes est la méthode, si bien connue, des Indes, qui consiste dans l'ablation du nez et des oreilles, et qui a donné le signal du développement de la chirurgie rhinoplastique en ce pays. Cette méthode d'opérer est déjà mentionnée dans Ayurveda de Suçruta, et elle est encore aujourd'hui exécutée par les médecins indigènes des Indes de la façon qui est décrite dans l'œuvre de Suçruta (2). Et la cause de l'exécution fréquente de cette opération, à cette époque-là comme à présent, est invariablement due, dit-on, à la même méthode pénale, dont on se sert aussi fréquemment de nos jours qu'au temps de Suçruta.

Cependant, les peines corporelles mutilantes montrent non pas seulement une invariabilité frappante chez les différents peuples au cours des temps, mais aussi une homogénéité universelle, indiquant une idée qu'avaient déjà les premiers hommes, et qui est commune à toutes les races du monde. Car, ce sont précisément les mêmes mutilations, autorisées par les systèmes judiciaires de l'Europe jusqu'au commencement du siècle dernier (3), par exemple l'amputation des mains des voleurs, que nous trouvons dans le code le plus ancien du monde, c'est-à-dire dans celui de Hammurabi. Et cette peine est encore aujourd'hui appliquée chez les peuples à demi civilisés de l'Orient. On voit ainsi partout les mêmes idées judiciaires primitives et les mêmes punitions. Il doit donc être permis de conclure que les hommes préhistoriques de l'âge néolithique ont possédé quelques idées rudimentaires semblables.

Alors, pour des raisons faciles à concevoir, il est juste de mettre le « T sincipital » de M. Manouvrier en rapport avec un jugement aussi exécuté depuis les temps les plus reculés, c'est-à-dire avec le stigmate du temps historique. Cette punition, dans la forme dont on s'est servi en France pour les galériens, doit certainement

(1) p. 119, note 3.

(2) GURLT, *Geschichte der Chirurgie*, I, p. 63, cfr. p. 47.

(3) ALGREN-USSING. *Haandbog i den danske Kriminalret*, *Kjöbenhavn*, 1831, Förste Deel, § 48.

être regardée comme un signe d'identification, et non pas comme une mutilation, le stigmate étant appliqué sur l'épaule. Mais il n'est pas probable que l'idée d'identification soit la raison primitive qui ait fait marquer les hommes avec un fer chaud. Le droit romain par exemple, applique le stigmate comme une peine pour des esclaves échappés. Si le paragraphe 127 des lois d'Hammurabi devait être interprété de manière qu'il s'agisse ici de stigmate, interprétation peut être plus vraisemblable que la première, cela aussi porterait à croire que le stigmate fut d'abord employé comme punition.

Pour conclure, la prétendue opération chirurgicale dite « T sincipital » de M. Manouvrier ne doit pas être considérée comme une vraie opération préhistorique, indiquée par des raisons médicales, mais comme une opération faite par suite d'autres motifs, peut-être des motifs judiciaires. C'est probablement une forme de peine primitive, dont le rudiment se retrouve dans le stigmate des temps historiques. Certainement cette opinion ne sera qu'une hypothèse, tant qu'il ne sera pas possible de trouver un parallèle complet entre la lésion des crânes avec « T sincipital » et les lésions infligées comme punition. Il me paraît en tout cas, que les rapprochements avec les faits racontés par l'auteur du Moyen-Age, Adam de Bremen sont plus satisfaisants que les rapprochants qu'on peut faire avec l'opération mentionnée par Celse.

RECHERCHES SUR LE PROGNATHISME

PAR

LE Dr P. RIVET

Assistant au Muséum d'histoire naturelle de Paris.

(*Suite*) (1).

4° *Variations individuelles.*

Pour rechercher ces variations, le seul moyen est de calculer dans chaque groupe ethnique l'écart entre la valeur maxima et la valeur minima de l'angle naso-alvéolo-basilaire. Cette opération montre que cet écart est, dans la grande majorité des séries, très considérable. C'est ainsi que, en ne tenant compte que des populations représentées par 25 individus au moins, le minimum d'écart a été de 8°25 chez les Fuégiens et que le maximum n'atteint pas moins de 23° chez les Indonésiens.

En vérité, si ces variations étaient strictement individuelles, il faudrait renoncer à étudier le prognathisme comme caractère ethnique, mais il faut discuter et interpréter ces résultats, un peu déconcertants.

Tout d'abord, il est certain que, dans quelques cas, l'écart observé peut être considérablement augmenté par la présence d'individus ou trop jeunes ou trop âgés, dont l'élimination n'a pu être faite pour des raisons déjà indiquées.

Toutefois cette cause n'exerce son action que dans de rares séries mal épurées et il est facile de se rendre compte qu'elle n'est pas seule en jeu. Par exemple, notre série de crânes badois, où ne figurent certainement que des adultes, donne une variation des extrêmes de 22°50, à peine inférieure à celle que j'ai relevée chez les Indonésiens.

En réalité, la cause principale, pour ne pas dire unique, de ces fluctuations est le mélange des races humaines, mélange si général qu'à l'heure actuelle il n'existe pas un seul groupe où l'on ne puisse par une analyse minutieuse déceler la présence d'éléments

(1) Cf. *L'Anthropologie*, t. XXI, p. 505.

étrangers, et les variations que l'on serait tenté de considérer comme purement individuelles, parce qu'on les observe dans une population déterminée, sont avant tout des variations ethniques; l'analyse des faits le démontre d'ailleurs parfaitement :

1° Les écarts les plus considérables sont fournis par les populations européennes et asiatiques, et les écarts les plus faibles par les Océaniens et les Américains, certainement moins brassés et moins métissés;

2° Dans chaque continent, les populations anciennes sont plus homogènes au point de vue du prognathisme que les populations modernes; je citerai en Europe les anciens Canariens (écart : 13°50), les anciens Alsaciens (11°75), les anciens Esthoniens (14°25), en Amérique les anciens Péruviens(12°75);

3° Chez les populations qui, par leur situation géographique ou leur histoire, sont restées les plus isolées, l'angle naso-alvéolo-basilaire est également moins instable, tels sont les Finnois (13°25), les Esquimaux (13°50), les Fuégiens (8°25), les Polynésiens des îles Hawaï et Sandwich (10°75) ou de l'île de Pâques (11°25), les Veddas (11°00), etc...

4° Le même fait s'observe pour les séries crâniennes formées d'après une sélection particulièrement soignée, de façon à ne renfermer que de bons représentants de la race pure fondamentale; tel est le cas de ma série d'Auvergnats par exemple, où l'écart n'est que de 13°50;

5° Le même résultat est obtenu lorsqu'une série n'est composée que de crânes provenant d'une même époque, ou encore d'une même localité ou d'une région très limitée. C'est ce qui explique l'homogénéité relative de ma série mongole (14°00), de ma série de Papous au détroit de Torrès (10°75), de ma série de Paltacalo (12°25) etc... En étudiant les variations ethniques du prognathisme, j'aurai d'ailleurs l'occasion de montrer plusieurs fois que, si l'on décompose un groupe trop étendu, soit dans le temps, soit dans l'espace, en séries moins compréhensives, non seulement la répartition de l'angle naso-alvéolo-basilaire devient plus homogène dans chacune de celles-ci, mais fréquemment chaque sous-groupe ainsi formé se caractérise par un degré de prognathisme différent. C'est ainsi qu'il y a une différence de plus de 4° entre les Esthoniens anciens et les Esthoniens modernes et qu'en Océanie, on peut déceler d'archipel en archipel des variations fort curieuses de l'angle naso-alvéolo-basilaire.

Les variations individuelles du prognathisme sont donc en réalité bien moins considérables qu'elles ne le paraissent au premier abord et l'angle naso-alvéolo-basilaire n'est pas en définitive beaucoup plus instable que d'autres indices de premier ordre constamment employés en anthropologie ; je n'en veux pour preuve que la citation suivante de Broca à propos de l'indice céphalique : « L'écart des indices céphaliques est souvent de 10 à 12 unités dans les races les moins mélangées ; il peut même aller un peu plus loin dans les cas où l'intervention des croisements est au moins douteuse et atteindre de 20 à 23 unités » (1).

Il y a une autre conséquence à tirer des faits exposés plus haut : c'est que l'étude du prognathisme ne doit pas se faire uniquement par le système aveugle des moyennes. Il est indispensable de faire pour chaque groupe une sériation, facile à représenter par une courbe. Dans les populations peu mélangées, cette courbe est régulière, peu étalée, sensiblement symétrique par rapport à un point culminant nettement indiqué, et dans ce cas seulement, la moyenne correspondant à l'angle le plus fréquent a une valeur objective réelle ; dans les populations composites, au contraire, la courbe présente deux ou plusieurs sommets, elle est étalée, asymétrique, plus ou moins irrégulière et la moyenne perd toute signification.

Pour cette raison, dans l'étude des variations ethniques, je me référerai plus souvent à la sériation qu'à la moyenne.

5° *Variations ethniques.*

La grande difficulté, dans un travail comme celui-ci, comme d'ailleurs dans toutes les recherches d'anthropologie générale, consiste à former des séries suffisamment abondantes, sans toutefois les rendre trop compréhensives. Le reproche a été adressé maintes fois à Broca et à Topinard d'avoir réuni des populations fort diverses, dans leurs groupes nègre, américain ou européen, par exemple. On oublie trop que, à l'époque où ils écrivaient, la pauvreté des collections les obligeait à un système de classification, dont on ne saurait se contenter aujourd'hui. Grâce à l'abondance de mes matériaux, j'ai cherché à faire mieux, mais parfois cependant, soit que les renseignements précis relatifs à la provenance

(1) P. Broca. *Ethnogénie italienne. Les Ombres et les Etrusques. Revue Critique* (*Revue d'Anthropologie*, 1874, t. III, p. 295).

des crânes m'aient fait défaut, soit que les documents aient été en nombre insuffisant, j'ai été conduit à constituer des séries trop compréhensives ; telle est, pour n'en citer qu'un exemple, ma série hindoue.

Mais, même si l'on écarte ces cas exceptionnels, je dois confesser que les résultats que j'ai obtenus sont plus apparents que réels. En effet, les précisions que j'ai apportées sont bien plutôt d'ordre géographique que d'ordre ethnique, se rapportent bien plus aux peuples qu'aux races. J'ai constitué mes groupes avec des crânes provenant de régions aussi limitées que possible et par suite, j'ai sans doute augmenté leur homogénéité ethnique, au moins pour les séries non européennes ; mais, en réalité, aucune de mes séries n'est composée de crânes appartenant tous au même type morphologique : c'est là une tâche irréalisable pour l'instant et qui, je le crains, le sera encore de longtemps.

Ces réserves faites, voici les résultats que j'ai obtenus au point de vue ethnique.

Si l'on envisage les cas individuels, les variations de l'angle naso-alvéolo-basilaire sont très étendues dans l'humanité. Le maximum a été observé sur un crâne badois masculin, il est égal à 84°75 ; le minimum a été relevé sur un crâne aléoute, masculin également, il est de 57°75 ; le crâne classique Namaqua du Muséum d'histoire naturelle a un angle à peine différent : 58°75 ; l'écart est donc de 27°00. Je rappellerai que pour l'indice céphalique l'écart correspondant est de 45 unités (1).

Plus intéressantes sont les variations extrêmes des moyennes : le groupe humain le plus orthognathe observé est représenté par les Wendes avec un angle de **76°48** (max. : 83°50, min. : 69°75), tandis que le groupe le plus prognathe est fourni par les Papous du détroit de Torrès avec un angle de **65°61** (max. : 71°75, min. : 61°00). La variation ethnique est par conséquent de 11° environ.

Au point de vue du prognathisme, il y a donc moins de différence entre les groupes humains extrêmes qu'entre les groupes d'Anthropoïdes, puisque nous avons relevé entre la moyenne de l'angle naso-alvéolo-basilaire chez le Gibbon et celle de l'Orang un écart de 14°74. En outre, entre le groupe humain le plus prognathe et le Gibbon, il y a un écart moindre qu'entre celui-ci et l'Orang, et du Wende au Papou une différence à peine inférieure à celle qui sépare ce dernier du Gibbon (13°41).

(1) Paul Topinard. *Éléments d'anthropologie générale*, Paris, 1885, p. 377.

Si, au lieu d'envisager uniquement les moyennes, l'on tenait compte des cas particuliers, on verrait que certains Gibbons avec un angle naso-alvéolo-basilaire de 55°75 accusent un prognathisme presque égal à celui du crâne aléoute (57°75) qui représente le minimum observé dans l'humanité, et si l'on faisait entrer en ligne les crânes d'Anthropoïdes jeunes, chez lesquels, ainsi qu'on l'a vu, le prognathisme est notablement plus faible que chez l'adulte, la série humaine et la série anthropoïde non seulement se rejoindraient mais même empiéteraient l'une sur l'autre.

Enfin, si l'on étendait la comparaison aux Singes, on constaterait que, dans toutes les familles étudiées jusqu'ici, sauf chez les Mycetinæ, des individus présentent un angle naso-alvéolo-basilaire franchement humain. Bien plus, chez les Hapalidæ, les variations extrêmes ne sortent pas des limites observées dans l'humanité et la moyenne est égale à celle relevée chez les Indiens du nord-ouest de l'Amérique, par exemple.

Le prognathisme ne permet donc pas d'isoler l'homme des animaux qui lui sont manifestement inférieurs ; il ne peut pas être considéré davantage comme un caractère zoologique sériaire, car il est évident que le Gibbon, plus différent de l'homme que le Ouistiti par son angle naso-alvéolo-basilaire, en est cependant beaucoup plus voisin par tous ses autres caractères.

Ceci est d'ailleurs pleinement confirmé par l'étude du prognathisme dans les races humaines dont voici les résultats :

	Orthognathes.	
19	Wendes	76°48
24	Veddas	75°89
74	Polynésiens de l'île de Pâques	74°94
21	Bosniaques, Herzégoviniens, Serbes et Bulgares	74°38
68	Roumains	74°36
34	Nordiques anglais anciens.	74°33
9	Lapons.	73°94
66	Anciens Canariens	73°86
2	Indigènes de Nagyr (Asie centrale)	73°75
23	Petits-Russiens.	73°65
51	Hindous	73°36
19	Italiens du sud.	73°33
3	Bashkires	73°25
4	Coréens	73°19
157	Grands-Russiens	73°12
18	Étrusques	73°10
112	Pompéiens	73°09
25	Italiens des provinces autrichiennes	73°03
	Mésognathes.	
81	Grecs	72°99
270	Anciens Égyptiens	72°97
41	Néo-Zélandais	72°90
87	Nordiques anciens du continent	72°82
4	Yakoutes et Yukaghirs.	72°81
35	Polynésiens des îles Hawaï et Sandwich.	72°81
17	Allemands du sud-est	72°75
23	Turcs	72°62
71	Habitants du Tyrol et des Grisons	72°56
56	Esthoniens et Léthes anciens	72°54
38	Finnois	72°49
13	Cinghalais	72°48

25	Polynésiens de l'île Chatham	72°41
21	Romains anciens	72°39
62	Slovènes et Croates	72°31
35	Allemands de Pologne et de Silésie	72°31
37	Syriens	72°29
95	Italiens de Bologne	72°26
42	Bohémiens et Slovaques	72°21
31	Éthiopiens	72°19
17	Tamil	72°10
34	Alsaciens anciens	72°06
53	Hongrois	72°00
11	Amazoniens	71°89
56	Morvandaux	71°88
52	Arabes d'Afrique	71°66
42	Allemands (sans indication d'origine)	71°59
21	Tsiganes	71°51
18	Indiens Zuñi	71°50
87	Négritos	71°50
66	Alsaciens-Lorrains modernes	71°46
30	Péruviens anciens	71°35
41	Micronésiens	71°35
17	Mexicains anciens	71°26
101	Indigènes des Philippines	71°25
73	Équatoriens anciens	71°22
8	Toungouzes	71°18
144	Ainos	71°14
38	Toucouleurs	71°10
29	Peaux-Rouges	71°05
79	Badois	70°83
36	Boshimans	70°82
26	Bavarois et Wurtembergeois	70°79
79	Bantous méridionaux	70°69
44	Esquimaux	70°68
155	Chinois	70°64
71	Nordiques modernes	70°63
57	Auvergnats	70°61
71	Japonais	70°57
35	Savoyards, Piémontais, Suisses	70°39
26	Ouoloffs	70°39
24	Kalmouks	70°37
17	Bouriates	70°35
52	Ashantis	70°34
393	Indonésiens	70°27
45	Indo-Chinois	70°21
85	Australiens	70°20
25	Fuégiens	70°05
	Prognathes.	
31	Indiens des Mounds	69°81
40	Néo-Guinéens	69°72
81	Mandés	69°71
21	Andins de l'Argentine	69°64
18	Pampéens	69°58
34	Tasmaniens	69°58
42	Hottentots	69°39
36	Indiens du nord-ouest	69°15
37	Mongols	68°78
127	Bantous orientaux	68°73
44	Indigènes des îles Loyalty	68°60
65	Bantous occidentaux	68°39
16	Esthoniens modernes	68°30
17	Californiens du continent	68°13
45	Indigènes des archipels Bismarck et Salomon	68°04
10	Pericues	68°00
240	Californiens des îles	67°98
16	Tatars	67°62
4	Négrilles	67°31
13	Ghiliaks et Orotschen	67°30
61	Néo-Calédoniens	67°27
21	Aléoutes	67°10
9	Caribes-Arowaks	66°44
7	Yucatèques	66°39
52	Néo-Hébridais	66°02
46	Papous du détroit de Torrès	65°61

Il suffit de parcourir ce tableau, pour constater qu'il n'y a qu'un rapport très lointain entre l'ordre dans lequel s'y inscrivent les diverses populations et celui qu'on aurait obtenu en les classant d'après leur degré d'évolution intellectuelle ou matérielle. Certes, d'une façon très générale, les races blanches se rangent parmi les plus orthognathes et les races noires et rouges parmi les plus prognathes, mais les exceptions abondent; c'est ainsi que les Veddas viennent se placer presque en tête de liste entre les Wendes et les

Polynésiens de l'île de Pâques, les Boshimans à côté des Badois, les Negritos près des Zuni et des Alsaciens-Lorrains modernes, etc...

En réalité, ce résultat n'a rien d'inattendu et ne surprendra que les rares anthropologistes attardés encore à rechercher dans les races humaines le caractère sériaire idéal permettant d'établir parmi elles une sorte de hiérarchie. Il y a dans cette conception un peu de cette simplicité qui guide les chercheurs de panacées. En effet, ainsi que je l'ai déjà dit ailleurs, à mon sens, il n'y a pas de faits cruciaux en anthropologie, c'est par un ensemble de caractères morphologiques que l'homme révèle sa communauté d'origine avec les mammifères supérieurs; mais un de ces caractères étudié isolément ne permettra jamais d'établir les étapes de l'évolution progressive qui de l'anthropomorphe hypothétique aboutit à l'homme de race blanche considéré comme le type supérieur de l'humanité; ceux qui se leurrent d'un rêve aussi décevant n'ont pas une conception beaucoup moins simpliste de l'admirable théorie de l'évolution que les adversaires de celle-ci lorsqu'ils proclament avec dérision que, selon Darwin, l'homme descend du singe.

Nous ignorons si l'ancêtre commun des deux lignées, que représentent à l'heure actuelle les anthropoïdes et les diverses races humaines, était prognathe ou non; nous avons tendance à l'imaginer prognathe, parce que l'Orang, le Chimpanzé, le Gibbon et le Gorille, de même que l'homme du quaternaire moyen, le sont à un degré plus accusé que l'homme actuel; mais si cette induction est acceptable, elle n'en est pas moins hypothétique, car les anthropoïdes, et vraisemblablement aussi l'*Homo neanderthalensis*, sont les représentants d'une lignée aussi longue que celle dont l'homme est l'aboutissant et c'est singulièrement simplifier les phénomènes complexes qui ont pu et dû se produire au cours de cette double évolution divergente que d'imaginer un type originel qui serait une sorte de compromis bizarre entre le Nègre et le Gorille. Ces conceptions de pure imagination pouvaient trouver leur explication et leur excuse dans l'enthousiasme qui suivit l'apparition de l'évolutionisme, mais elles ont fait leur temps.

D'ailleurs, s'il est en somme rationnel de supposer que l'ancêtre de l'humanité était prognathe, il est illogique d'en induire que les variations quantitatives de ce caractère chez ses descendants indiquent les degrés de parenté plus ou moins étroits qu'ils présentent avec lui. Les causes, ou au moins le principal facteur du

prognathisme, ont été indiquées nettement par Manouvrier (*op. cit.*). Si ce caractère s'est atténué dans certaines races, s'il a persisté dans d'autres, c'est que ces causes ont continué à s'exercer sur celles-ci et ont cessé d'agir sur celles-là. A plus forte raison, est-il absolument illégitime de rechercher dans ces variations une sorte de barême du degré d'évolution intellectuelle des diverses races. Cette remarque s'applique d'ailleurs à tous les caractères physiques que l'on a, à la légère, appelés *caractères d'infériorité* parce qu'on les retrouve exagérés chez les Anthropoïdes, et qui sont tout au plus des caractères ataviques persistants.

A mon sens, le prognathisme est un caractère morphologique du même ordre que la forme du crâne ou de la face, et de même qu'il serait absurde de considérer comme un caractère d'infériorité la dolichocéphalie ou la leptoprosopie, s'il était prouvé que l'ancêtre de l'espèce humaine présentait ces caractères, de même il est faux de penser que les races prognathes doivent être fatalement des races inférieures, et l'on ne doit pas plus s'étonner des rapprochements que met en évidence le tableau précédent que de voir voisiner par leur indice céphalique les Tasmaniens et les anciens Germains, les Frisons et les Polynésiens, les Grands Russiens et les Galibis (1).

Envisagé de cette façon, l'angle naso-alvéolo-basilaire peut rendre des services et fournir de précieuses indications; il semble être surtout un réactif très sensible pour apprécier le métissage des diverses populations. Quelques exemples pris dans chaque continent suffiront, je crois, à montrer l'intérêt que peut présenter le prognathisme en anthropologie ethnique.

Peuples européens

L'Europe est ethnologiquement si complexe qu'il serait nécessaire de posséder un nombre de mensurations beaucoup plus considérable que celui que j'ai pu réunir, pour arriver à des conclusions intéressantes.

D'une façon générale, les peuples méditerranéens sont plus orthognathes que les représentants des races alpines. En tête, viennent les anciens Canariens avec une sériation homogène et un angle de 73°86, puis ensuite les Étrusques, les Pompéiens, les Italiens du sud avec une moyenne supérieure à 73°00; seuls, les

(1) Topinard, *op. cit.*, pp. 402 et 405.

Romains anciens, mal représentés par 21 crânes, et les Grecs tombent au-dessous de ce chiffre ; mais si l'on décompose cette dernière série en deux groupes, comprenant les Grecs d'Europe et les Grecs d'Asie, on voit que les premiers ont un prognathisme égal à celui des autres Méditerranéens (73°22) tandis que, chez les seconds, l'angle tombe à 72°72.

Les Méditerranéens d'Afrique accentuent cette tendance : ma série, bien peu homogène, d'Égyptiens donne une moyenne de 72°97, les Éthiopiens 72°19 et enfin les Arabes d'Afrique 71°66, tandis que les Syriens ont un angle sensiblement plus élevé (72°29). Si l'on mélange ces deux derniers groupes, on obtient nettement deux maxima, l'un à 70°, l'autre à 74°.

Les Alpins ont tous un angle naso-alvéolo-basilaire inférieur à 73°, il tombe même à 70°83 chez les Badois, à 70°79 chez les habitants de la Bavière et du Wurtemberg, à 70°61 chez les Auvergnats, et à 70°39 chez les habitants de la haute vallée du Rhône, de la Savoie et du Piémont. Mais la plupart de ces séries ne présentent aucune homogénéité. C'est ainsi que, chez les Badois, le maximum de fréquence est à 67°, tandis qu'il est à 70° chez les Bavarois et Wurtembergeois, et à 74° chez les habitants du Tyrol et des Grisons. Dans la population de Bologne, l'influence de deux éléments ethniques est des plus manifestes : l'un marque un maximum à 71°, l'autre à 74°. Les Petits-Russiens, enfin, ont un angle nettement supérieur à celui des Alpins : 73°65.

Les populations des Balkans représentent un noyau fortement orthognathe, les Roumains avec une moyenne de 74°36, les habitants de la Bosnie, de l'Herzégovine, les Serbes et les Bulgares avec celle de 74°38.

En ce qui concerne les Nordiques, un fait curieux est mis en lumière : les populations anciennes sont beaucoup plus orthognathes que les populations récentes; en première ligne, nous trouvons les Wendes avec un angle de 76°48, le maximum observé dans l'espèce humaine, puis viennent les Nordiques anciens d'Angleterre (74°33), et ceux du continent (72°82), tandis que les Nordiques modernes donnent une moyenne de 70°63, mais avec deux maxima fort nets, l'un à 67°, correspondant à celui que nous a donné notre série de Badois, le second à 72°.

Le même fait se retrouve chez les Esthoniens; les représentants anciens de cette population donnent une moyenne de 72°54, égale à celle des Finnois modernes (72°49), avec une belle sériation

homogène, tandis que les habitants actuels, mal représentés il est vrai, sont nettement prognathes : 68°30.

L'étude du prognathisme chez les Grands-Russiens conduit également à des résultats intéressants. En effet, si on classe les 157 crânes, qui composent cette belle série, en groupes correspondant aux divers gouvernements, voici ce que l'on obtient :

Gouvernement	d'Olonetz (10 crânes)	75°40
—	de Jaroslaw (21 crânes)	74°44
—	de Novgorod (15 crânes)	74°23
—	d'Arkangel (15 crânes)	73°23
—	de Twer (25 crânes)	73°01
—	de Kostroma (20 crânes)	72°91
—	de Wologda (13 crânes)	72°65
—	de Pskow (15 crânes)	72°00
—	de Saint-Pétersbourg (18 crânes)	71°11

Il existe donc dans la province d'Olonetz un grand foyer orthognathe dont l'action s'étend manifestement vers le sud, mais s'atténue rapidement vers l'est et surtout vers l'ouest. Cette répartition est trop nette et trop régulière pour être l'effet d'un hasard, d'autant que ma série de Grands-Russiens est certainement expurgée de tous crânes d'enfants ou de vieillards; elle correspond vraisemblablement à une influence ethnique. Il est tentant d'attribuer aux éléments finnois l'augmentation de l'angle naso-alvéolo-basilaire dans la région d'Olonetz et aux éléments nordiques et esthoniens sa rapide diminution dans les gouvernements de Saint-Pétersbourg et de Pskow; toutefois, la moyenne obtenue chez les Finnois modernes n'est que de 72°49.

A en juger par cet exemple, l'étude du prognathisme par circonscriptions géographiques limitées paraît susceptible de fournir des indications précieuses; malheureusement, les éléments m'ont fait défaut pour généraliser de semblables recherches. Voici toutefois ce que j'ai pu constater à ce point de vue dans les pays allemands : il existe dans toute l'Allemagne du nord et la Hollande un centre prognathe dont l'influence se fait sentir nettement vers le sud; dans le grand-duché de Bade, l'action de cet élément est des plus manifestes, bien qu'il s'y trouve en conflit avec un élément plus orthognathe, sans doute originaire du Tyrol. Il en est de même en Bavière et dans le Wurtemberg. C'est ce qui explique la faible homogénéité de la série badoise en particulier et le fait que la moyenne s'élève à 70°83 avec un maximum de fréquence à 67°. Vers l'ouest, c'est-à-dire en Alsace et dans les provinces rhénanes, et surtout

vers l'est et le sud-est, en Autriche, en Bohême, en Pologne et en Silésie, le prognathisme diminue considérablement sans doute sous l'influence des populations alpines au sud, des populations slaves à l'est.

Peuples asiatiques.

J'ai peu de remarques à faire sur les peuples asiatiques. Je signalerai le faible prognathisme des Hindous (73°36), dont la sériation est très peu homogène, ainsi qu'on pouvait s'y attendre. Le maximum correspond en effet à l'angle 71° et l'écart entre ce chiffre et la moyenne tient à la fréquence d'un élément fortement orthognathe marqué par un second maximum à 74°.

Les Weddas sont également caractérisés par un angle naso-alvéolo-basilaire très élevé, mais avec une répartition très groupée. Les Ainos au contraire donnent une courbe largement étalée, quoique harmonieuse et symétrique. Chez les Japonais, la sériation présente une régularité vraiment inattendue pour une population certainement fort mélangée; je l'explique par ce fait que la plupart des crânes que j'ai étudiés proviennent de la même localité (Hiogo-Kobé).

Les Chinois sont par contre aussi peu homogènes que possible : autour du maximum qui correspond à 71°, les angles se groupent d'une façon fort inégale et la courbe de fréquence indique une influence prognathe manifeste. Si d'ailleurs on classe les crânes d'après leur provenance, des variations très nettes apparaissent suivant la région envisagée :

Provinces du nord-est :	
Petchili, Chan-Toung et Kiang-Sou (7 crânes)	68°68
Provinces de l'est :	
Fou-Kien (14 crânes)	72°09
Provinces du sud :	
Kouang-Toung, Kouang-Si et Yunnan (39 crânes)	70°55
Ile de Formose (11 crânes)	69°45

Il semble donc que deux éléments prognathes aient fait sentir leur action en Chine, l'un au nord, l'autre au sud et au sud-est. Le premier est, sans doute, d'origine mongole, car j'ai trouvé dans cette population un angle de 68°78, le second est peut-être représenté par la race mongole méridionale (Deniker) soit par des aborigènes indonésiens (H. Girard).

En ce qui concerne les Indonésiens, je pourrais répéter textuellement ce que je viens de dire des Chinois; toutefois, la répar-

tition géographique ne révèle pas de grandes différences des moyennes d'île en île :

165 indigènes de Java et Madura	70°07
60 indigènes des Célèbes	70°42
40 indigènes de Bornéo	70°54
88 indigènes de Sumatra	70°61
36 indigènes des Moluques, de Timor et de Sumbawa	70°00

Mais cette uniformité n'est probablement qu'apparente, car 18 Dayaks par exemple donnent un angle de 70°69 et 17 Banjares un angle de 69°53.

Les Indonésiens des Philippines sont plus orthognathes : 71°25, peut-être sous l'influence de croisements avec les Négritos. Ceux-ci en effet ont un angle de 71°42, un peu inférieur à celui des Négritos de la presqu'île de Malacca et des îles Andamans : 71°80. Je signalerai enfin que les Ghiliaks et Orotschen ont un prognathisme très accusé (67°30) et se rapprochent beaucoup sous ce rapport des Aléoutes (67°10).

Peuples américains.

En Amérique, un grand centre prognathe occupe toute la côte nord-ouest, représenté par les Aléoutes (67°10), les Californiens des îles (67°98) et du continent (68°13), les Péricues de Basse-Californie (68°00) et les Indiens du nord-ouest (69°15).

Si on répartit les crânes de l'archipel californien en deux groupes : le groupe nord comprenant les îles Santa-Cruz, San Miguel et Anacapa, le groupe sud comprenant les îles Santa-Catalina et San Clemente, on obtient une légère différence :

Groupe nord	67°58
Groupe sud	68°46

Avec les Esquimaux (1) (70°68) et surtout avec les Peaux-Rouges (71°05) le prognathisme diminue nettement. Il en est de même chez les Zuñi (71°50) et les anciens Mexicains (71°26). Par contre, les Indiens des Mounds (69°81) et surtout les Yucatèques (66°39) se distinguent à nouveau par la petitesse de leur angle naso-alvéolo-basilaire.

Pour l'Amérique du Sud, mes documents sont insuffisants pour permettre des conclusions.

(1) Il serait intéressant de rechercher s'il y a une différence entre les Esquimaux de l'est et ceux de l'ouest.

Peuples africains.

L'influence des populations blanches nord-africaines se fait sentir très nettement chez les populations négritiques de la Guinée, où elle a pour effet de relever l'angle naso-alvéolo-basilaire. D'ailleurs, il y a là aussi des différences assez sensibles de tribu à tribu, ainsi qu'on pourra en juger par le tableau suivant :

38 Toucouleurs	71°10
26 Ouolofs	70°39
52 Ashantis	70°34
57 Mandingues	70°05
24 Bambaras	68°92

Chez les peuples bantous, une influence de même nature se fait sentir, mais surtout au sud et au sud-est : sans parler des croisements qui ont pu se produire sous l'influence récente des races blanches, on sait que, chez les Cafres, on a mis en évidence l'existence de colonies arabes fort anciennes ; il en résulte que c'est chez les Bantous occidentaux que nous avons chance de retrouver, dans sa pureté la plus grande, le prognathisme caractéristique de la race :

65 Bantous occidentaux	68°39
127 Bantous orientaux	68°73
79 Bantous méridionaux	70°69

Le résultat de la sériation est encore plus net :

Angle naso-alvéolo-basilaire.	58°-59°	60°-61°	62°-63°	64°-65°	66°-67°	68°-69°	70°-71°	72°-73°	74°-75°	76°-77°	78°-79°
Bantous occidentaux	»	»	3	12	**16**	15	6	9	4	»	»
Bantous orientaux	»	»	8	18	**30**	27	19	21	1	1	1
Bantous méridionaux	»	»	»	7	9	17	16	**19**	7	2	2
Hottentots	1	1	»	3	8	**12**	8	4	4	»	1
Boshismans	»	»	1	3	5	**7**	6	5	6	1	2

Nous avons donc, chez les Bantous de l'ouest et de l'est, un maximum à 66°-67°, mais chez les seconds encore plus que chez les premiers, une influence orthognathe très manifeste a pour résultat de porter la moyenne à 68°39 et à 68°73 respectivement. Ce nouvel élément prévaut chez les Bantous du sud où il marque un maximum à 72°-73°, mais le prognathisme originel de la race contrebalance en partie son influence, en sorte que la moyenne tombe à 70°69.

Il est facile de se rendre compte que deux facteurs ethniques de même ordre ont fait sentir leur action, à un degré variable, chez les Boshismans et chez les Hottentots; tous ces faits montrent que les variations du prognathisme indiquent avec une grande précision les mélanges de races; nous allons en avoir un exemple encore plus typique en étudiant les peuples océaniens.

Peuples océaniens.

L'Océanie est la région la plus favorable à l'étude du caractère envisagé ici. En effet, par un heureux concours de circonstances, deux populations, fort différentes à tous les points de vue mais en particulier au point de vue du prognathisme, les Polynésiens et les Mélanésiens, s'y trouvent en contact, et d'autre part, l'anthropologie de ces régions, sans doute en raison même du contraste des races, est beaucoup plus claire et mieux connue que celle des autres continents.

Si l'on étudie les Polynésiens, par groupes d'îles, on constate des variations fort intéressantes de l'angle naso-alvéolo basilaire, que je résume dans le tableau suivant :

74	Polynésiens de l'île de Pâques	74°94
41	Néo-Zélandais	72°90
35	Polynésiens des îles Hawaï et Sandwich.	72°81
25	Polynésiens de l'île Chatham.	72°41
41	Micronésiens	71°35

L'orthognathisme est donc de règle dans tout l'immense archipel polynésien, mais bien plus accusé dans l'île la plus orientale restée, du fait de sa situation géographique, le plus en dehors des influences étrangères, tandis qu'il atteint son minimum dans l'archipel micronésien, où tout prouve que des mélanges se sont produits avec les races des archipels occidentaux. Si maintenant nous faisons un tableau analogue pour les Mélanésiens, les résultats sont tout aussi nets :

46	Papous du détroit de Torrès.	65°61
52	Néo-Hébridais.	66°02
61	Néo-Calédoniens.	67°27
45	Indigènes des archipels Bismarck et Salomon.	68°04
44	Indigènes des îles Loyalty	68°60
40	Néo-Guinéens.	69°72

La mise en série rend encore plus évidentes les curieuses variations de ces deux tableaux de moyennes :

Angle naso-alvéolo-basilaire.	58°-59°	60°-61°	62°-63°	64°-65°	66°-67°	68°-69°	70°-71°	72°-73°	74°-75°	76°-77°	78°-79°	80°-81°
Polynésiens (île de Pâques) .	»	»	»	»	»	1	7	16	**24**	12	13	1
Néo-Zélandais	»	»	»	1	2	3	9	**11**	7	4	4	»
Polynés. (Hawaï et Sandwich).	»	»	»	»	»	5	8	**13**	2	6	1	»
Polynésiens (île Chatham) . .	»	»	»	1	»	3	5	**7**	6	3	»	»
Micronésiens	»	»	1	»	3	10	**12**	8	3	4	»	»
Néo-Guinéens	»	»	»	4	9	**10**	7	5	3	1	1	»
Indigènes des Loyalty . . .	»	»	2	7	9	**14**	6	5	1	»	»	»
Mélan. (Bismarck et Salomon).	»	2	4	4	**14**	6	7	5	3	»	»	»
Néo-Calédoniens	1	2	5	**14**	11	12	11	4	1	»	»	»
Néo-Hébridais	»	1	9	15	**17**	8	1	1	»	»	»	»
Papous (détroit de Torrès). .	»	3	11	10	**15**	4	3	»	»	»	»	»
Australiens	»	»	1	11	8	13	15	**19**	5	1	2	»
Tasmaniens	»	2	1	2	5	4	**9**	8	3	»	»	»

Elle montre tout d'abord l'homogénéité parfaite du groupe polynésien de l'île de Pâques, en même temps que la régularité de la courbe des angles. Cette régularité diminue un peu dans les trois autres groupes et chez les Micronésiens, mais sans qu'il apparaisse une réelle disharmonie. Les moyennes d'ailleurs correspondent parfaitement aux maxima de fréquence.

Il n'en va plus tout à fait de même si nous passons aux populations mélanésiennes. Chez les Néo-Guinéens, à un maximum de 68°-69° correspond une moyenne de 69°72 avec un allongement manifeste de la courbe du côté de l'orthognathie, dû sans aucun doute soit à une influence micronésienne, soit à une influence indonésienne.

Le fait est encore plus net chez les insulaires des archipels Bismarck et Salomon, où le maximum s'affirme aux angles 66°-67°, et ne fait que s'exagérer chez les Néo-Calédoniens, où un premier maximum se marque aux angles 64°-65° et un second aux angles 68°-69°, qui correspond exactement à celui des indigènes des îles Loyalty.

Il est évident qu'il faut attribuer ces irrégularités de la courbe à une influence polynésienne plus sensible encore aux Loyalty qu'à la

Nouvelle-Calédonie, c'est là d'ailleurs un fait que l'étude anthropologique des crânes de ces deux régions a mis en évidence.

Ainsi donc, l'étude du prognathisme permet en quelque sorte de faire le dosage des deux éléments qui se sont rencontrés dans les divers archipels océaniens. Nous allons en trouver un nouvel exemple en Australie.

Notre série australienne de 85 crânes apparaît, en effet, comme très peu homogène; un premier maximum est indiqué aux angles 72°-73°, un second, moins net, correspond aux angles 64°-65°, en sorte que la moyenne tombe à 70°20.

Bien que je n'aie pu avoir des indications précises sur l'origine de toutes les pièces que j'ai étudiées, il est facile de se rendre compte, grâce à celles dont la provenance est certaine, des raisons de cette grande disharmonie de la courbe. Voici, en effet, les résultats que donne le groupement des crânes par régions :

6 Australiens du nord	67°54
2 Australiens du nord-ouest	69°00
16 Australiens du nord-est	69°98
12 Australiens du sud, du sud-ouest et du centre	70°42
10 Australiens du sud-est	71°62
9 Australiens de Victoria	72°06

Donc, en Australie, il y a eu un foyer de prognathisme septentrional et un foyer d'orthognathisme méridional. La mise en série confirme ce résultat : si, en effet, nous faisons deux grands groupes, l'un comprenant les crânes du nord, du nord-ouest et du nord-est, l'autre tous les crânes du sud et de Victoria, voici le résultat que l'on obtient :

Australiens.	64°-65°	66°-67°	68°-69°	70°-71°	72°-73°	74°-75°	76°-77°	78°-79°
Premier groupe	**6**	3	5	3	**6**	1	»	»
Deuxième groupe	3	3	6	5	**8**	3	1	2

Malgré l'imperfection d'une classification uniquement géographique, le résultat est aussi net que possible; pour le groupe nord, nous avons en effet deux maxima, l'un, aux angles 64°-65°, correspond au maximum des races mélanésiennes pures, l'autre, aux angles 72°-73°, est celui de notre groupe méridional. La courbe de celui-ci montre en outre, qu'il a été atteint lui aussi par l'in-

fluence mélanésienne, puisque nous constatons une asymétrie marquée du côté du prognathisme.

En ce qui concerne les Tasmaniens, je ferai simplement remarquer que l'examen de la courbe montre que, là aussi, un élément prognathe est certainement intervenu puisque, la moyenne étant de 69°58, le maximum de fréquence correspond aux angles 70°-71°. Peut être s'agit-il également de l'influence mélanésienne, que certains ethnographes croient retrouver jusqu'en Tasmanie?

J'arrête là ces considérations qui suffiront, je l'espère, à prouver que le prognathisme est un bon caractère anthropologique, en ce sens que dans une race pure les variations individuelles se répartissent également autour d'un maximum bien indiqué.

Je pense avoir montré également que le prognathisme est un caractère très modifiable du fait des croisements et que, dans une race métissée à un degré quelconque, l'influence étrangère se révèle par des altérations de la courbe de fréquence. Si j'ai vu juste, le prognathisme pourrait être considéré comme un précieux moyen d'analyse pour l'étude des races, toutes actuellement plus ou moins croisées.

Par contre, j'espère avoir prouvé qu'il ne faut pas lui attribuer l'importance qu'on a été tenté parfois de lui donner en tant que caractère sériaire et qu'on ne doit surtout pas le considérer comme un caractère d'infériorité.

Topinard, je le sais, était arrivé à des conclusions diamétralement opposées aux miennes, puisqu'il considère le prognathisme maxillaire supérieur comme un bon caractère zoologique, mais comme un caractère anthropologique sans aucune valeur. Je suis convaincu que ces conclusions provenaient de l'insuffisance et de la non-homogénéité des séries humaines examinées par le savant anthropologiste et d'une étude un peu trop superficielle des espèces animales les plus voisines de l'homme.

En me basant sur les valeurs extrêmes obtenues dans les différentes races, je pense qu'on peut proposer pour l'angle naso-alvéolo-basiliaire la nomenclature suivante :

Orthognathes.	au-dessus de	73°
Mésognathes	de 72°99 à	70°00
Prognathes	au-dessous de	70°00

S'il apparaît que, malgré le champ restreint que j'ai réservé

au mésognathisme, un très grand nombre de races viennent s'y ranger, cela tient au caractère arbitraire des moyennes. Il est probable, il est même certain, que, si une classification vraiment anthropologique était substituée à la classification géographique que j'ai dû adopter, le groupe compact des mésognathes s'éclaircirait considérablement, les valeurs moyennes n'étant souvent que le résultat de la compensation qui s'établit dans un groupe peu homogène entre des angles très ouverts et des angles très fermés. Par le même procédé trompeur, la plupart des peuples pourraient être considérés comme mésocéphales.

Après cet exposé des résultats que m'a donnés l'étude de l'angle naso-alvéolo-basilaire, il ne me reste plus qu'à rechercher rapidement dans quelle mesure cet angle correspond aux angles ou indices antérieurement employés pour apprécier le prognathisme.

6° *Comparaisons des résultats obtenus avec ceux des autres méthodes de mesure du prognathisme.*

Je n'ai pas pu faire la comparaison aux différents âges de la vie entre l'angle naso-alvéolo-basilaire et l'angle ou l'indice de Topinard, cet auteur n'ayant pas étudié le prognathisme à ce point de vue, mais grâce à la belle série de crânes badois de Mies, que j'ai déjà plusieurs fois utilisée, j'ai pu faire cette comparaison avec l'indice alvéolaire de Flower et le *Profilwinkel.* Voici les résultats que j'ai obtenus :

Badois.	Angle naso-alvéolo-basilaire.	Profilwinkel.	Différence.	Indice de Flower.
Fœtus et nouveau-nés (26)	81°52	86°26	+ 4°74	94,86
Première enfance (23) . .	80°63	86°90	+ 6°27	93,42
Deuxième enfance (6) . .	76°87	87°75	+ 10°88	92,76
Adolescence (9).	71°33	83°11	+ 11°78	98.04
Juvén.-adultes (6). . . .	70°92	82°03	+ 11°11	96,89
Adultes (77)	70°84	83°85	+ 13°01	96,87
Age adulte-âge mûr (27) .	72°76	85°76	+ 13°00	94,45
Age mûr (35)	71°73	84°72	+ 12°99	96,06
Age mûr-vieillesse (8) . .	74°72	87°07	+ 12°35	93,57
Vieillesse (12)	77°00	85°30	+ 8°30	92,64

Il apparaît très nettement de ce tableau que, suivant le *Profilwinkel* comme d'après l'indice de Flower, le prognathisme diminue nettement depuis la vie fœtale jusqu'à l'adolescence, tandis que

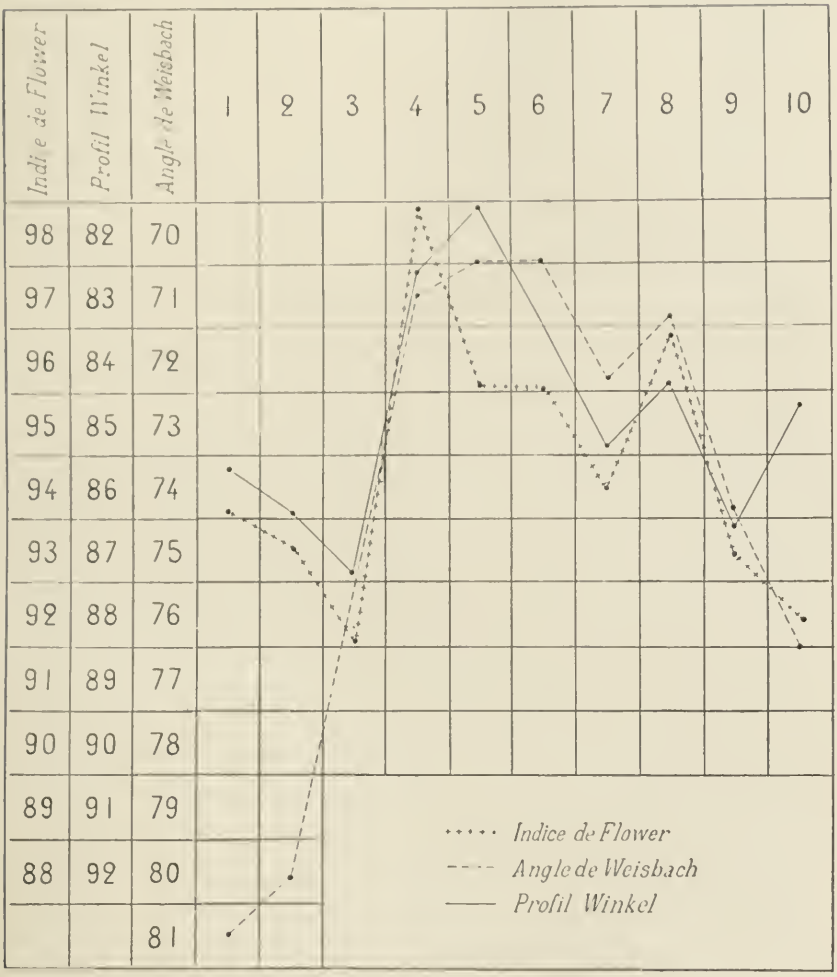


Fig. 11. — Graphique montrant les variations de l'indice de Flower, de l'angle naso-alvéolo-basilaire ou de Weisbach et du *Profilwinkel* suivant l'âge pour une même série crânienne : 1 : Fœtus et nouveau-nés; 2 : Première enfance; 3 : Deuxième enfance; 4 : Adolescence; 5 : Adolescence-âge adulte; 6 : Age adulte; 7 : Age adulte-âge mûr; 8 : Age mûr; 9 : Age mûr-vieillesse; 10 : Vieillesse.

l'étude des variations de l'angle naso-alvéolo-basilaire conduit à une conclusion absolument inverse. A partir de l'adolescence, les

trois méthodes donnent des résultats à peu près superposables, c'est-à dire que toutes trois fixent dans la période comprise entre l'adolescence et la maturité le maximum du prognathisme; toutefois, la méthode de Flower marque ce maximum dans l'adolescence, la méthode du *Profilwinkel* dans la période intermédiaire entre l'adolescence et l'âge adulte, et la méthode de l'angle naso-alvéolo-basilaire dans la période correspondant à l'âge adulte. Les trois méthodes montrent également la chute du prognathisme à la fin de l'âge adulte. avec légère reprise dans l'âge mûr, sur laquelle j'ai insisté précédemment. Enfin, le procédé de Flower indique bien la diminution sénile du prognathisme, tandis que seule la méthode du *Profilwinkel* indique pour cette époque de la vie une augmentation du prognathisme. Ces résultats sont rendus plus visibles encore si on les représente par la méthode graphique (fig. 11).

A mon sens, les divergences que je viens de signaler sont toutes en faveur de la méthode que j'ai étudiée au cours de ce mémoire, car c'est un fait d'observation que le prognathisme est plus faible chez l'enfant et chez le vieillard que chez l'adulte, et l'angle naso-alvéolo-basilaire seul l'exprime d'une façon vraiment satisfaisante. Toutefois, si les variations indiquées par le *Profilwinkel* et l'indice de Flower dans les premières années de la vie expriment mal les variations du caractère morphologique qu'elles prétendent mesurer, elles n'en sont pas moins fort intéressantes à retenir, car elles sont en relation avec les phénomènes complexes, qui accompagnent chez le fœtus et chez l'enfant le développement de la face et du crâne et j'aurai occasion d'y revenir, lorsqu'ayant étudié les autres angles du triangle facial, j'aurai en mains tous les éléments de cette étude délicate des rapports du crâne et de la face au cours de la croissance.

Pour l instant, je me contenterai de signaler que l'angle formé par le plan orbito-auditif et le plan basilo-alvéolaire, très faible chez le fœtus, augmente régulièrement pendant l'enfance et l'adolescence, atteint son maximum chez l'adulte et diminue ensuite dans la vieillesse, sans toutefois revenir au minimum primitif. Il est évident que ces variations sont étroitement liées à l'augmentation progressive de la hauteur naso-alvéolaire pendant toute la première partie de la vie, puis à la réduction que subit la face par suite de l'atrophie du bord alvéolaire, vers la fin de la vie.

D'ailleurs, cet angle présente des variations assez notables même dans une série d'adultes appartenant tous à un même groupe.

Il semble plus grand sur les crânes prognathes que sur les crânes orthognathes, ainsi qu'il résulte des deux sériations suivantes :

Hadots.			Égyptiens.		
Angle naso-alvéolo-basilaire.	Nombre de crânes.	Angle entre le plan orbito-auditif et le plan basio-alvéolaire.	Angle naso-alvéolo-basilaire.	Nombre de crânes.	Angle entre le plan orbito-auditif et le plan basio-alvéolaire.
de 65° à 66°	7	15°	66° à 67°	4	13°
67°	14	15°	68°	9	12°
68°	3	15°	69°	7	13°
69°	8	15°	70°	15	13°
70°	9	14°	71°	15	13°
71°	8	14°	72°	17	13°
72°	8	13°	73°	16	12°
73°	5	11°	74°	16	12°
74°	6	10°	75°	8	10°
75°	3	11°	76°	8	13°
76° à 84°	6	11°	77°	8	12°
			78°	7	10°
			79° à 81°	4	11°

Ce fait est évidemment en rapport avec ce que nous avons constaté au sujet des relations du prognathisme et de l'indice facial : quand la hauteur faciale augmente, nous avons vu que le prognathisme croît d'une façon générale, il est évident que dans ce cas l'angle entre le plan orbito-auditif et le plan basilo-alvéolaire augmente également.

Des chiffres ci-dessus, il résulte que vraisemblablement cet angle est soumis aussi à des variations d'ordre ethnique, qui peuvent avoir pour effet de rendre moins étroite la concordance des résultats obtenus par la méthode de l'angle naso-alvéolo-basilaire et celle du *Profilwinkel*. Toutefois, d'une façon générale, je crois que cette concordance existe, bien que je ne puisse fournir de chiffres à l'appui de cette opinion. J'en suis d'autant plus convaincu que ce parallélisme d'ensemble est très net entre les résultats de ma méthode et ceux de la méthode de Topinard, ainsi qu'on peut en juger d'après les chiffres du tableau suivant :

	Angle naso-alvéo-basilaire.	Indice de Topinard.	Indice de Flower.
Wendes	76°48	»	90.41
Anciens Canariens	73°86	17.70 (12)	94.79
Hindous	73°36	20.67 (21)	96.85
Grands-Russiens	73°12	20.85 (18)	97.18
Anciens Egyptiens	72°97	22.10 (73)	95.34
Croates	72°31	21.86 (11)	95.71
Syriens	72°29	19.91 (10)	96 11

	Angle naso-alvéo-basilaire.	Indice de Topinard.	Indice de Flower.
	—	—	—
Arabes	71°66	23.13 (17)	96.94
Alsaciens-Lorrains	71°46	19 60 (15)	95.98
Micronésiens	71°35	25.93 (20)	98.76
Bantous méridionaux	70°69	27.24 (12)	100.25
Chinois	70°64	27.12 (29)	96.75
Auvergnats	70°61	23.09 (76)	97.48
Indonésiens	70°27	27.83 (45)	»
Nigritiens occidentaux	70°23	29.97 (52)	101.17
Indo-Chinois	70°21	28.46 (10)	98.86
Australiens	70°20	26.66 (10)	101.48
Néo-Calédoniens	67°27	32.21 (54)	105.47

J'ai éliminé toutes les valeurs de Topinard reposant sur des séries insuffisantes; mais il est évident que cette élimination n'a pas été encore assez sévère, car les discordances proviennent presque toutes des séries les plus faibles, surtout lorsqu'elles représentent des peuples plutôt que des races (Croates, Syriens, Alsaciens-Lorrains, Australiens). Néanmoins, d'une façon générale, les résultats sont comparables. La seule divergence vraiment notable à signaler concerne les Auvergnats, pourtant représentés par 76 crânes. Je ne puis l'expliquer que par ce fait que Topinard a sans doute accepté dans sa série des crânes jeunes ou séniles qui, par leur faible prognathisme, ont eu pour effet de diminuer sa moyenne.

Pour éviter toute difficulté d'interprétation de cette nature, j'ai calculé l'indice de Flower d'après mes propres mesures, en sorte que les chiffres qui s'y rapportent ont été obtenus sur les mêmes crânes que ceux sur lesquels j'ai mesuré l'angle naso-alvéolo-basilaire.

Ici la concordance des résultats est bien moins nette. Sans doute, les Wendes apparaissent bien comme la population la plus orthognathe et les Néo-Calédoniens comme la population la plus prognathe du tableau, de même que par la méthode de l'angle naso-alvéolo-basilaire, mais, dans l'intervalle qui sépare ces deux extrêmes, les deux classifications sont loin de se superposer. Ces discordances proviennent exclusivement de ce que la méthode de Flower ne tient nullement compte de la hauteur faciale. Si les Chinois et les Hindous par exemple ont le même indice, alors que, par leur angle naso-alvéolo-basilaire, ils diffèrent de près de 3°, ceci tient à ce que les premiers ont en général une face très allongée, les seconds au contraire une face très courte.

Il apparaît clairement que « ce que Flower obtient n'est pas le véritable prognathisme, c'est un compromis avec la réalité », ainsi que l'a écrit Topinard (1). Toutefois, je crois avec celui-ci que l'indice du célèbre anthropologiste anglais, « s'il ne donne pas un prognathisme utile, fournit un caractère qui a son intérêt », en particulier pour l'étude des rapports du crâne et de la face au cours de la croissance. J'aurai à revenir plus tard sur ce point.

Les résultats des comparaisons, que je viens de faire, chiffres en mains, entre les diverses méthodes de mesure du prognathisme, confirment les conclusions de l'étude théorique qui constitue la première partie de ce mémoire. Les mesures d'angles, quel que soit le plan d'orientation adopté, fournissent d'une façon générale des données comparables et permettent de classer les divers groupes humains à peu près suivant le même ordre, à la condition de ne s'adresser qu'à des adultes, c'est-à-dire à des individus chez lesquels les rapports du crâne et de la face ne sont plus soumis aux variations dues à la croissance ou à la décrépitude sénile. Nous avons vu en effet que, pendant les périodes qui précèdent et qui suivent cet état de stabilité, les méthodes angulaires ne donnent pas des résultats concordants. Je me propose de revenir sur ce point important, lorsque j'étudierai l'angle alvéolo-naso-basilaire ou angle de *Koster*.

(1) Topinard. *Eléments d'anthropologie générale*, *op. cit.*, p. 895.

NOTE

SUR

L'ETHNOGRAPHIE DE LA RÉGION DU MOYEN NIGER

PAR

R. CHUDEAU

Il a déjà été publié un certain nombre de renseignements sur les traces plus ou moins préhistoriques de la boucle du Niger et de l'Azaouad. Les notes que j'ai pu recueillir cette année (1909), en cours de route, ne peuvent guère qu'indiquer des stations nouvelles et préciser l'extension géographique de certains types (1).

I. Dessins et gravures du plateau de Bandiagara.

J'ai vu en plusieurs points, habituellement dans des abris sous roche, des dessins en couleurs identiques à ceux que Desplagnes a figurés (2).

Aucun rapprochement n'est possible avec les dessins sahariens qui tous représentent des animaux schématisés; sur les grès de Bandiagara dominent au contraire les figures géométriques, damiers, roues, etc. Les quelques animaux représentés sont des lézards et des tortues, au lieu des chameaux et des chevaux des montagnes Touareg. Il s'agit de deux écoles de peinture, de deux civilisations essentiellement distinctes.

Près du village de Kandouli [20 km. E. de Bandiagara], sur la surface horizontale des grès qui forment le couronnement du plateau, existent de nombreuses gravures : le trait, large de 1 cm. à 1, 5 cm. est creusé de 1 ou 2 mm. en son milieu; il semble avoir été obtenu par frottement et ressort en gris clair sur la patine gris foncé ou rougeâtre de la roche.

Les dessins géométriques dominent (fig. 1, *a* à *e*; fig. 2, *a* et *b*);

(1) R. Chudeau. *Le bassin du Moyen Niger* (*La Géographie*, 1910, XXI. 1 carte à 1/4 000 000).

(2) L. Desplagnes. *Le Plateau central nigérien*. Paris, 1907, pl. XLIII et XLIV. p. 76 et 77. — Le vrai nom des habitants des villages des falaises est probablement « Tombo ». « Habé » (sing. « Kado »), est un mot peul qui veut dire « nègre ».

la fig. *f* représente un animal, un crocodile probablement. On retrouve cette figure sur les masques que les danseurs habbés portent dans les principales fêtes (1).

Quant aux figures *g* et *h*, très contournées, elles sont beaucoup plus rares; *g* est peut-être un lézard; la signification de *h* n'est pas claire.

Les plus grandes de ces gravures n'excèdent pas 20 à 30 cm.; on n'y voit aucune trace de peinture.

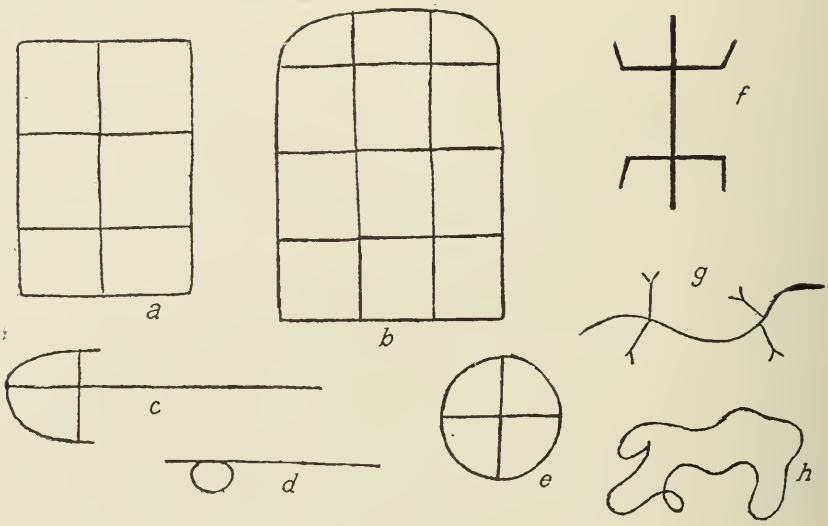


Fig. 1. — Gravures rupestres gravées sur la surface du plateau gréseux de Bandiagara, près Kandouli.

Toutes ces gravures sont apparentées aux dessins signalés par Desplagnes, ainsi qu'aux motifs d'ornements que l'on observe parfois dans les maisons des villages Habbés.

Il est par suite très vraisemblable qu'elles sont dues aux ancêtres des habitants actuels du pays, les Habbés (2).

J'ai noté à plusieurs reprises de semblables gravures, situées de la même façon, entre Bandiagara et Kandouli.

On trouve souvent, au voisinage de ces gravures, des carrés de

(1) L. Desplagnes, *l. c.* pl. LXXXI, fig. 158, p. 305. — Les masques les plus habituels représentent des têtes d'antilope.

(2) Les Peuls sont probablement venus longtemps après les Habbés dans les plateaux de Bandiagara dont ils n'occupent que les parties les plus facilement accessibles, où ils ont soumis les Habbés; ces derniers ne sont restés libres que dans les districts accidentés, plus faciles à défendre.

10 cm. de côté environ et complètement creusés (fig. 2, *c*, *c'*) : le fond horizontal, en contrebas de 1 cm., se raccorde par une pente assez douce avec les côtés. On trouve, dans les constructions actuelles, des creux analogues qui servent à maintenir en place le pivot des portes; ils sont cependant moins réguliers, moins soi-

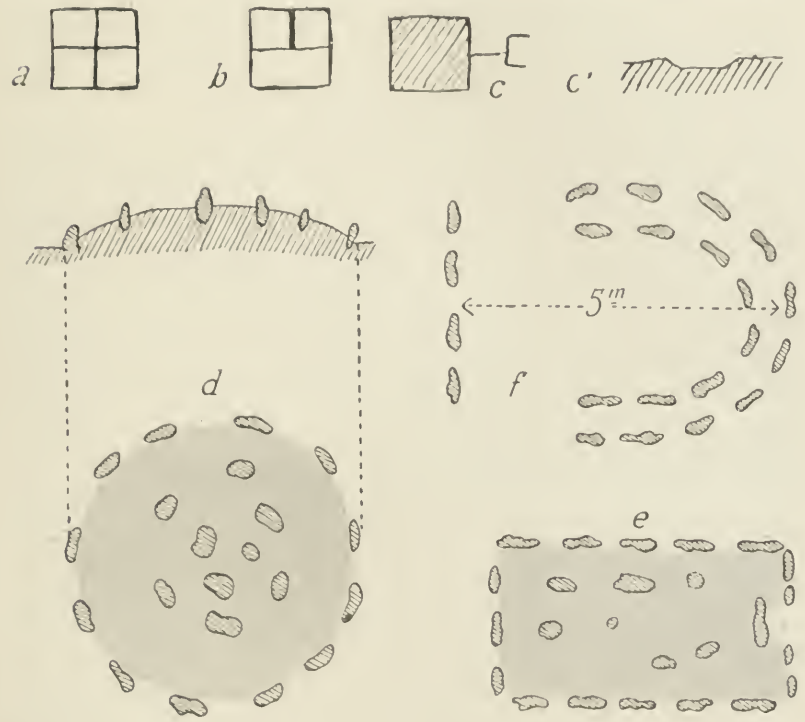


Fig. 2. — *a*, *b*, *c*, *c'*, Gravures rupestres à Kandouli. — *d*, *e*, *f*, Monuments berbères.

gnés. De plus, quelques-uns des carrés de Kandouli portent, au milieu d'un des côtés, une sorte de queue qui n'a pas de raison d'être dans un pivot de porte.

Ces carrés énigmatiques semblent de même ancienneté que les gravures.

2. Monuments lithiques berbères.

Je n'ai vu aucun monument de ce type sur le plateau de Bandiagara, entre Sofara et Hombori.

Ils apparaissent entre Hombori et Bamba ; j'ai noté les premiers autour de la mare d'Hékia où j'ai pu en examiner deux groupes.

Le premier est situé à l'Ouest de la mare, à quelques cents mètres au sud d'un gué sur la piste de Bamba. Les tombes sont situées sur le sommet d'une petite dune (+ 3 m.). Le type dominant est un tumulus très surbaissé, limité par un cercle de pierres de 4 mètres de diamètre environ ; à l'intérieur du cercle, d'autres pierres sont disposées sans ordre ; toutes sont fichées en terre et font saillie de 20 à 30 centimètres (fig. 2, *d*). On connaît au Sahara des monuments analogues ; j'en ai vu de tout semblables dans l'Oued Tidek, au nord d'Iférouane (Aïr).

A côté de ces tombes, se trouve un monument en fer à cheval, de même architecture (fig. 2, *f*). Le même type a été déjà signalé dans l'Ahaggar et dans l'Ahnet (1). Celui-ci en diffère cependant par son orientation, qui est celle d'une mosquée.

Le second groupe se trouve au Nord du précédent sur une dune (+ 10 m.) entre une crête de quartzite et le ruisseau qui relie Hékia à Adjora. Il y a surtout des tombes analogues ou identiques à celle qui vient d'être décrite. Quelques-unes cependant sont elliptiques et deux sont rectangulaires (fig. 2, *e*) ; le grand axe est E-W, et la face orientale présente une sorte de porte.

Les tombes rectangulaires préislamiques sont rares au Sahara ; j'en ai déjà figuré une de l'Oued Kadamellet (nord de l'Aïr). A Tamanr'asset (Ahaggar), on connaît aussi une tombe qui est un parallèlipipède rectangle, mais elle est récente.

Près de ces deux groupes, les silex néolithiques et les fragments de poteries abondent.

Au nord de Bamba, à 200 mètres à l'Est du puit de Rezaf, existe un cimetière ; les tombes elliptiques ou rectangulaires sont marquées par une enceinte de pierres (souvent des débris de meule ou de rouleaux écraseurs) ; je n'ai vu de chouahed sur aucune d'elles. Quelques-unes sont à peu près certainement anciennes.

Entre le puits d'Arouk et Bou Djebeha, surtout à la surface du petit désert pierreux d'El Hadjeïrat, les tumulus sont fréquents. Ce sont de simples tas de pierres, hauts de 1 mètre avec un diamètre de 4 à 6 mètres. Des débris de poteries et d'instruments néolithiques les accompagnent. Les nécessités de la marche ne m'ont pas permis de les examiner de près. Ils se rapportent à un type très fréquent au Sahara.

A quelques cents mètres au nord de Tondigami (rive orientale

(1) E. F. Gautier, *Sahara Algérien*, p. 85. — R. Chudeau, *Bull. Soc. d'Anthropologie*, 1907, et *Ass. fr. Av. Sc.* Reims, 1907.

du lac Fati), existent quelques tombes anciennes de type franchement saharien.

Un type différent est indiqué par une vingtaine de stèles, hautes de un mètre, sur lesquelles je n'ai vu ni inscription ni dessin. Ces stèles, presque toutes tombées, semblent avoir entouré une tombe rectangulaire dont le grand côté serait orienté E.-W.

Desplagnes (1) a figuré, de la même région, des monuments lithiques analogues et R. Arnaud en a signalé dans le Tagant (2). Ces dernières sont remarquables par leurs grandes dimensions.

D'autres monuments berbères sont connus dans la région, mais jusqu'à présent on n'y a jamais signalé de tombes de grandes dimensions comme celle de Tin Hénan, à Abalessa (Ahaggar), ou celles de Tit (3). Le type « à soutaches » (4), qui paraît caractériser une province touarègue orientale, fait aussi défaut.

Le seul point qui mérite d'être signalé est que tous ces monuments lithiques, comme d'ailleurs les quelques inscriptions tifinar' que l'on connaît dans le Sud, se trouvent dans des régions actuellement occupées par les Berbères et au voisinage de points d'eau encore fréquentés. Les tombes d'El Hadjeïrat sont dans l'Azaouad, terrain de parcours des Berabich et des Kounta (5); cependant une fraction de Kel Antassar nomadise actuellement autour de Rezaf, a peu de distance d'Arouk.

La région des Habbés nous a conduit à la même remarque; il semble donc que, dans la boucle du Niger, comme au Sahara, la distribution géographique des races a fort peu varié malgré les légendes indigènes qui ont pris de simples rezzou pour des migrations de peuple.

3. Les campements de Gossi.

Jusqu'à ces dernières années, on croyait que les Touaregs étaient toujours en route et récemment encore il était question, au Soudan, de la politique à suivre à l'égard des « grands nomades ». En fait, au Soudan comme au Sahara, les Touaregs,

(1) *L. c.*, fig. 150, p. 229.

(2) E. Hamy. *Bull. Soc Anth.*, 15 février 1906.

(3) E. F. Gautier, *Sahara algérien*. Paris, 1908, p. 71 à 73.

(4) *Id.* p. 75.

(5) L'élément juif, qui a joué un si grand rôle au Touat jusqu'à la fin du xve siècle, semble dominer parmi les Maures de l'Azaouad, qui sont probablement en majeure partie des juifs islamisés.

sont aussi sédentaires qu'ils le peuvent et dans la boucle du Niger, leurs migrations se réduisent à quitter pendant l'hivernage les bords du fleuve, trop favorables aux mouches piqueuses; ils vont jusqu'à la mare la plus proche d'où, quelques mois plus tard la sécheresse les chasse, les obligeant à revenir au Niger.

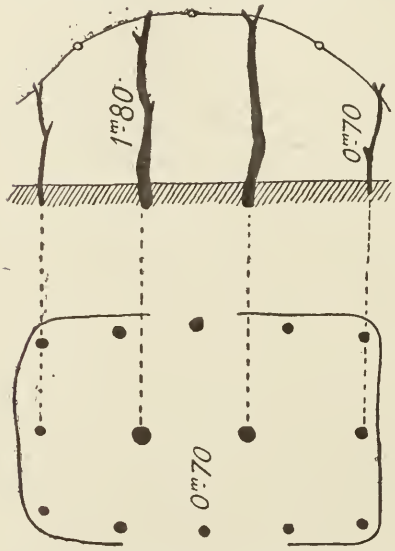


Fig. 3. — Charpente d'une hutte touarègue. Village de Siganara (Gourma). Le grand axe est N.-S.

Les étapes de cette transhumance sont si bien marquées qu'il existe des village fixes; j'ai pu en traverser trois dans la région de Gossi; au moment de mon passage, ils étaient tout à fait abandonnés, mais dans les derniers jours de juin 1909, j'ai rencontré quelques bergers qui venaient voir si l'état des pâturages leur permettait d'amener leurs troupeaux.

Le plus important de ces villages est Siganara (entre Gossi et Hékia) qui comporte plusieurs centaines de huttes.

Ces huttes sont remarquables par leur charpente qui est identique à celle des tentes de cuirs utilisées par tous les Touaregs. Il y a deux piquets centraux, hauts de $1^m,80$ et douze plus petits ($0^m,70$) qui dessinent un rectangle à grand axe N.-S. Une longue tige flexible, liée aux deux grands piquets et à ceux des milieux des petits côtés est la pièce principale de la toiture; quelques baguettes, fixées aux piquets des grands côtés viennent s'y appuyer. Sur cette charpente (qui manque dans les tentes de cuir) sont posés des paillassons épais; des paillassons plus minces ou de simples nattes forment les parois verticales, laissant libres deux portes au milieu des grandes faces (1).

Chaque hutte, accompagnée de quelques constructions de même style, mais plus petites, est isolée des autres par un enclos de branchage.

(1) Dans les tentes de l'Ahaggar, le grand axe est d'ordinaire E. W.; il n'y a qu'une porte, habituellement au Sud. — Motylinski et Basset. *Dictionnaire-Touareg*, Alger, 1908, p. 282.

VARIÉTÉS

Sur l'origine du Coq.

Ce n'est pas un problème de pure histoire naturelle que celui de l'origine du coq, ou, pour mieux dire, de sa diffusion de l'Inde, d'où il paraît être originaire à l'état sauvage, à travers l'Iran et l'Asie antérieure jusque dans le monde grec. C'est aussi l'histoire de l'emblème d'une grande nation moderne de l'Europe, qui y est intéressée.

De même, l'emblème des dynasties impériales d'Autriche et de Russie paraît être dérivé de l'Asie lointaine. Ne sont-ce pas les palais hittites d'Euyuk et de Boghaz-Keui qui fournissent parmi leurs bas-reliefs le prototype de l'aigle à deux têtes (1)?

Cependant il faut distinguer. Ici il s'agit d'un être irréel que la fantaisie a conçu et que l'art seul exprime par ses monuments figurés : c'est un pur symbole qui migre d'après les mêmes lois, peut-être, qui règlent la migration des fables et des contes populaires. Là c'est la vie d'un être qui est en jeu, c'est une espèce animale qui combat son *struggle for life*, en quête de nouveaux milieux pour son existence et pour sa propagation.

C'est sur ce phénomène de biologie zoologique que je voudrais ajouter quelques considérations à celles que M. A.-J. Reinach a exposées très opportunément dans cette Revue (2), et qui lui ont été inspirées en premier lieu par les découvertes de l'Artémision d'Éphèse.

Il s'agit de monnaies d'électrum avec l'empreinte de deux coqs, ou de deux protomes de coqs affrontés, qui remontent au VIIe siècle a. Cr. (3).

A vrai dire, les pièces d'Éphèse ne font que donner une nouvelle confirmation, d'une valeur sans doute extraordinaire, en surplus des arguments qui avaient amené déjà M. Perdrizet (4) à croire que le coq était connu en Asie Mineure bien avant l'époque des rapports directs avec la Perse.

(1) A. H. Sayce, *Les Héléens* (*Annales du Musée Guimet*), 90.
(2) *L'Anthropologie*, XXI, 1910, 75-78.
(3) *Excavations at Ephesus* : B. V. Head, *the Coins*, pl. I, nn. 19-31, p. 81 sqq.
(4) *Revue archéologique*, XXI, 1893, 157, sqq.

En effet, la théorie de Hehn, d'après laquelle (1) le coq n'aurait été introduit dans le monde grec que pendant et à la suite des guerres persanes, était tout à fait insoutenable.

Sur un fragment de sarcophage peint, en terre cuite, qui appartient à la classe bien connue des sarcophages de Clazomènes (2), on voit un jeune homme qui, en tenant un coq dans une main, paraît jouer avec deux chiennes : la scène est limitée d'une part et d'autre par deux gros coqs affrontés.

M. Löschcke (3) attribuait à cette représentation une profonde signification mystique, en voyant dans le geste du jeune homme une action magique qu'il accomplissait à l'aide du coq sacré, symbole de la lumière, contre les puissances ténébreuses de l'Enfer, personnifiées dans les deux chiennes (cf. *Kerberos*). Il faisait donc appel aux idées des Ariens de la Perse — adorateurs du coq (4) — et de l'Inde (5), pour expliquer cette représentation figurée, tout comme Max Müller et A. Kuhn faisaient recours aux conceptions des Ariens d'Asie pour expliquer les formations mythologiques verbales (6).

Or, ce sarcophage était déjà peint depuis plusieurs dizaines d'années au moins, lorsque Théognis écrivait le vers où le coq est mentionné pour la première fois dans la littérature grecque (7).

Mais il y a toute une autre série de faits, d'après lesquels le coq aurait été déjà connu dans le bassin de la mer Méditerranée à une époque bien antérieure.

M. A.-J. Reinach a signalé les raisons qui feraient croire à la présence du coq en Crète pendant l'âge de la civilisation minoenne, un millier d'années environ avant le VIIe siècle.

Il semble que le coq était pour les Crétois, pas moins que pour les Iraniens, un oiseau sacré. ΦΕΛΧΑΝΟΣ, qu'on lit sur des monnaies de Phaestos (8) à la figure d'un jeune homme soulevant un coq, est le nom d'un dieu (Φελχανός [*sic*] · ὁ Ζεὺς παρὰ Κρησίν Hesych.) (9), peut-être d'un

(1) *Kulturpfl. u. Hausth.*[7], 321, sqq.

(2) *Antike Denkmäler*, I, pl. 46, 3.

(3) *Aus der Unterwelt*, Dorpat. Progr., 1888.

(4) Chantepie de la Saussaye, *Manuel de l'hist. des relig.*, 465.

(5) Cf. les chiens *Sâramêyâu* de *Yama*.

(6) La même tendance mythologique se rencontre aussi autrefois chez M. Löschcke, par exemple lorsqu'il applique aux scènes des vases peints de la Grèce l'interprétation du dieu Hephaistos donnée par Schröder (*Aphrodite, Eros u. Hephaistos*, Berlin, 1887) : Ἥφαιστος = *Ἀφαίστος = *yâbhayiṣṭha* (*fututionis valde cupidus*).

(7) V. 864.

(8) Gardner, *Types of Greek coins*, pl. IX, 17. Svoronos, *Numismatique de la Crète ancienne*, I, pl. XXIII, n. 24-26.

(9) M. O. Gruppe, *Die griech. Culte u. Mythen*, 111 (en note) pensa à (Ἥ-)φαιστος en connexion avec ϝελχανός — *Vulcanus*. Cf. *Bezzenbergers Beiträge zur Kunde d. ndogerman. Sprachen*, III, 1879, p. 167.

dieu local de Phaistos, qui continue, selon toute vraisemblance, le culte d'une divinité préhellénique (1).

Il faut ajouter un autre document crétois dont la haute antiquité (époque minoenne) est hors de doute, et qui a pour nous une valeur tout à fait exceptionnelle.

Il s'agit de l'impression d'un sceau sur un « nodule » d'argile découvert par M. Hogarth à Zakro, et publié par lui dans le *Journal of hellenic studies*, XXII, 1902, pl. X, n° 128, p. 88. On voit sur cette empreinte deux animaux ailés qui ont avec le coq plus de ressemblance qu'avec tout autre oiseau, affrontés araldiquement à côté d'un objet à la forme d'un autel. De même, sur une pierre gravée en stéatite de la Crète centrale, qui a été publiée par M. Evans, on voit un animal qui paraît être un coq, à côté d'un autre objet (2).

Par là nous atteignons une preuve nouvelle du caractère religieux du coq en Crète. D'autre part, c'est le même schème araldique que nous trouvons ici déjà appliqué aux coqs, avec une anticipation de 1000 ans à peu près sur le sarcophage de Clazoménes cité plus haut et sur les nombreuses répétitions du même motif, qui vont devenir de plus en plus fréquentes sur les vases des séries ionienne, chalcidienne, corinthienne et attique (3).

Comment combler l'*hiatus?* Avons-nous affaire à une des nombreuses survivances d'éléments micéniens sur le sol de la civilisation ionienne? Ou bien, faut-il penser à deux courants successifs de propagation du coq, dont l'un aurait atteint la Crète dans le IIe millén., et l'autre ne serait parvenu en Asie Mineure qu'au VIIe siècle a. Cr. ?

Heureusement, entre ces deux extrêmes la solution de continuité n'est pas absolue, à mon avis.

(1) Ϝευχάνος est, dans sa forme dialectale, le nom d'un dieu gravé plusieurs fois sur les grosses tuiles du péribole d'un sanctuaire érigé à l'époque hellénistique sur l'emplacement même du palais minoen de Haghia Triada : Halbherr, *Rendiconti della R. Accademia dei Lincei*, XIV, 1905, 381. Une fête des Βελχάνια est mentionnée dans une inscription de Lyttos : *Bulletin de correspondance hellénique*, XIII, 1889, p. 61 sqq. Un mois Ἐλχάνιος dans le calendrier de Cnossos est attesté par une inscription crétoise trouvée à Délos et publiée dans le *Bulletin de correspondance hellénique*, XXIX, 1905, 204 sqq. Cf. A. Majuri, *Il Calendario Cretese* in *Rendiconti della R. Accademia dei Lincei*, XIX, 1910, p. 109 sqq.

(2) *Journal of hellenic studies*, XIV, 1894, p. 342, f. 65 a.

(3) Conze, *Melische Thongef.*, pl. v, 6; Εφημ. ἀρχαιολ. 1897, pl. 5; Pottier, *Vases antiques du Louvre*, E, 694, E, 810; *Römische Mittheilungen*, II, 1887, pl. viii, 1, 2; *Monumenti dell' Instituto*, I, pl. xxvi, 11, xxvii, 27, li; Urlichs, *Beiträge zur Kunstgesch.*, t. x; *Jahrbuch des deutsch. arch. Instit.* XVI, 1901, pl. iii; Böhlau, *Aus jonischen u. ital. Nekrop.*, pl. ix, 1; Flinders Petrie, *Naukratis I*, pl. ix; E. A. Gardner, *Naucratis II*, pl. x; Furtwängler, *Sammlung Sabouroff*, pl. xlviii; *Monumenti Antichi pubblicati dalla R. Accademia dei Lincei*, I, 892; *Bulletin de correspondance hellénique*, XIX, 1895, 194; Lau, *Die griechischen Vasen*, t. vii, 2; Gerhard, *Etrusk. und kampan. Vasenb.*, t. x, 6; *American Journal of Archaeology*, II, 1898, pl. vi.

On peut citer, parmi la poterie protoattique de la classe dite du Phalère, deux vases au moins qui sont décorés chacun de coqs sur le cou. Ils ont été publiés par M. Bœhlau dans le *Jahrbuch des deutschen archäologischen Institutes*, II, 1887, p. 48, f. 8 et p. 45, f. 3 (1).

De même, parmi les trouvailles en bronze d'Olympie, on rencontre deux petites figures de coqs, traitées dans une manière dure et anguleuse qui est voisine des plus anciennes phases de l'art grec, c'est-à-dire du style géométrique (2).

C'est justement ce caractère archaïque qui donne la plus haute importance aux figures de coqs sur les trouvailles d'Olympie et d'Attique.

Ces pièces nous montrent que sur le sol même de la Grèce continentale le coq était connu à une époque antérieure non seulement à Théognis et à la poterie corinthienne, mais aussi aux statères d'Éphèse et aux sarcophages de Clazomènes, à une époque préionienne, où les influences de l'art oriental étaient encore trop peu sensibles en Grèce pour qu'on puisse attribuer la présence du coq à une simple imitation artistique et décorative de produits industriels importés de l'Orient.

Une fois qu'il eut atteint les bords de la Méditerranée (3), le coq s'acclimata peut-être à jamais en Europe dès le IIe millén. a. Cr. Selon toute vraisemblance, il gagna le continent européen par la route de la Grèce et de l'Italie (4). Peut-être faut-il aussi reculer beaucoup dans les siècles l'origine de ce culte du coq chez les Celtes, qui était encore en vigueur en forme de *tabou* chez les Bretons à l'époque de César (V, 12), et dont on peut suivre les survivances en France dans l'histoire, dans l'art, dans la littérature... jusqu'à Chantecler.

R. Pettazzoni.

(1) Cf. Collignon-Couve, *Catalogue des vases peints du Musée National d'Athènes*, n° 409.

(2) *Olympia*, IV : *Die Bronzen*, pl. xxiv, 420 ; cf. xiii, 212.

(3) En Égypte le coq aurait été anciennement inconnu, selon M. Budge (*Excavations at Ephesus*, 90, n. 1). Il faut rappeler cependant ce que dit à ce propos M. Wiedemann, *Herodots zweites Buch*, 545.

(4) M. Strobel crut pouvoir signaler la présence du *gallus domesticus* dans les terramares : *Bullettino di paletnologia italiana*, IX, 1883, 7. Cf. VII, 1881, 20. Cf. G. Canestrini, *Oggetti trovati nelle terremare del Modenese* (Extrait de l'*Annuario della Società dei naturalisti*, Modena, 1866 p. 60).

Gournia [1]

A mi-chemin entre Kalo Khorio et Kavousi, au fond du golfe de Mirabello, à un quart de mille de la mer, s'élève la petite acropole de Gournia, commandant la route côtière qui, quelques centaines de mètres plus loin, à la baie de Parhyammos, bifurque, vers Sitia d'une part, de l'autre, à travers l'isthme, vers Hiérapétra. Cet isthme, qui permet d'éviter les caps tempêtueux de la Crète orientale, a dû être le théâtre d'un des plus anciens portages entre l'Europe et l'Afrique. C'est au débouché de la route d'Hiérapétra sur le golfe de Mirabello que Strabon place Minoa et il y a lieu de croire que le nom de Minoa fut donné par les anciens Crétois à toutes les ruines préhelléniques, comme leurs descendants d'aujourd'hui appellent « Helléniko » tout ce qui leur paraît plus ancien que l' « Enetiko », l'époque vénitienne. Au sud du golfe de Mirabello, on peut hésiter à appliquer ce nom soit à Kavousi (à mi-chemin entre l'Aphendi Kavousi qui, à 1.500 m., domine le Lassithi et la baie de Pseira) aux environs duquel Miss Boyd a fouillé un palais, un village et une tombe de la fin de l'âge du bronze, soit plutôt à Gournia, au fond même du golfe. Là, au-dessus d'un vallon auquel sa ressemblance avec une auge (*gorni*) a probablement valu son nom de Gournia, sur une colline dénudée qui domine le débouché dans la mer d'un petit torrent, Miss Boyd et ses collaborateurs ont déblayé, en trois campagnes (1901, 1903, 1904), le mieux conservé des établissements du Minoen Récent. Les rues, pavées en pierres usées par la mer, sont larges en moyenne de 5 pieds et font place à des gradins partout où la montée est trop raide. Tous les murs sont en pierres non taillées mais habilement ajustées et fortifiées par des poutres et traverses de bois; les briques crues formaient la partie supérieure des murs et toutes les cloisons intérieures. Vers la fin de la grande période de la

(1) Harriet Boyd Hawes avec la collaboration de Blanche E. Williams, R. B. Seager, Edith H. Hall. *Gournia, Vasiliki and other prehistoric sites on the Isthmus of Hierapetra*, album de VII-60 p., 44 fig. et 25 pl. dont 11 en couleurs, publié par *The American Exploration Society* de Philadelphie (Université de Pensylvanie). On ne peut que déplorer l'incommodité de cet album long de 0m,80 et l'exagération de son prix. Ce double inconvénient empêchera les résultats de ces importantes fouilles d'être aussi connus qu'ils le mériteraient.

ville, les pierres deviennent assez fortes pour qu'on puisse qualifier l'appareil de *cyclopéen*. A Gournia, comme à l'Héraion d'Argos et à Phylakopi de Mélos, cet appareil, considéré jadis comme primitif, est relativement tardif; il implique, en effet, des progrès mécaniques considérables ainsi qu'une tranformation sociale qui met le travail de la masse à la disposition d'une oligarchie. On comprend que ce soit alors que l'architecture du Palais atteigne la perfection avec ses assises régulières de blocs bien équarris. Les portes et les baies servant de fenêtres sont construites avec jambages et linteaux; le sol du rez-de-chaussée est en terre battue, le plafond en roseaux couverts de plâtre soutenus par de fortes traverses de bois. Pour aider à supporter l'étage supérieur, on ne se sert d'abord que de piliers carrés en maçonnerie; les colonnes rondes en bois ne leur succèdent qu'au M. R. I. (1). Les toits semblent avoir été plats.

L'ensemble des maisons forme un rectangle irrégulier d'environ 150 mètres N.-S. sur 120 E.-O. Le palais se trouve au Sud, à la partie la plus élevée, occupant le même espace qu'une douzaine des maisonnettes voisines; aussi grand que ceux de Phylakopi et de Palaikastro, beaucoup plus petit que ceux de Phaistos et de Knossos, il présente pourtant les mêmes éléments que ce dernier : chambres desservies par des corridors multiples, alignement de magasins, piscine, cours pavées. Devant s'étend une grande place ou cour, entourée d'un mur; au milieu de sa face N., ce mur est interrompu par une chapelle. A cette chapelle semblent aboutir les deux grandes rues qui, l'une à l'O, l'autre à l'E., entourent la petite ville; elles sont en pente assez raide, souvent en escalier. La ville apparaît aujourd'hui telle qu'elle existait lors de sa destruction, vers 1500. Cette destruction est contemporaine de celle de Palaikastro. Mais la présence à Gournia d'outils en bronze qui manquent à Palaikastro et d'autres indices semblent indiquer que les habitants, au contraire de ceux de Palaikastro, n'eurent pas le temps de l'évacuer. Deux cents ans plus tard, Gournia connut une nou-

(1) Il n'est pas inutile de rappeler la chronologie qui paraît aujourd'hui la plus probable :

3300-2500 Minoen Ancien, Ire-Ve dynasties.

2500-2100 Minoen Moyen I, VIe-XIe dynasties.

2100-1900 Minoen Moyen IIe, XIIe dynastie. Premiers palais de Knossos et Phaistos.

1900-1700 Minoen Moyen III, XIIIe-XVIe dyn. Débuts de Gournia et du 2e Palais de Knossos.

1700-1550 Minoen Récent I. Les Hyksos, XVIIe dyn. Apogée et destruction de Gournia.

1550-1350 Minoen Récent II (proto-Mycénien), XVIIIe dyn. Deuxième palais de Knossos et de Phaistos.

1350-1200. Minoen Récent III (mycénien), XIXe dyn. Réoccupation et 2e destruction de Gournia.

1200-1000. Période achéenne (M. R. IV ou submycénien), XXe-XXIe dyn. Derniers remaniements de Knossos.

velle ère de prospérité; l'emplacement fut réoccupé pour être ruiné définitivement à la fin du Minoen Récent III (v. 1200).

Le plus grand intérêt des fouilles de Gournia vient de l'abondance des objets d'usage courant qui y ont été trouvés. Nulle part, on ne peut se faire une idée plus claire de la vie journalière d'une petite cité minoenne. Et les conditions sont si bien restées les mêmes dans ce coin de la Crète que, pour comprendre le rôle de la plupart des ustensiles et outils, le mieux est d'aller voir dans les villages voisins. Chacune des planches de la publication américaine contient les spécimens les plus caractéristiques d'une série d'objets avec l'explication en regard. Nous nous bornerons à indiquer le contenu de chaque planche en ajoutant quelques remarques pour les questions qui intéressent particulièrement *L'Anthropologie*.

Pl. I. Bassins à robinets, canal d'écoulement ou robinet, pressoirs à huile, pièces des tuyaux d'argile qui les desservent; entonnoirs; *pithoi* et jarres de toute taille.

Pl. II. Marmites, réchauds, lampadères (en pierre), égouttoirs, petits vases et écuelles de toutes formes.

Pl. III. Pesons, hachettes polies, marteaux, pilons, mortiers, palettes pour broyer et pour recevoir les couleurs, rabots à plâtre, moules de pierre pour hachettes et poinçons, formes pour chaussure (haut. 15,5; long. 15,5 [19 env. en rétablissant l'extrémité cassée]; larg. 4,5 au talon; 6,5 à la naissance des doigts).

Pl. IV. Poinçons et hachettes à manche effilé; scies et couteaux courbes (peut-être quelques faucilles) avec rivets pour l'emmanchement ou avec partie amincie formant manche; haches doubles (de 0,11 à 0,108), pointe de lance à douille tubulaire (0,30); pinces, plateaux de balance, chaudron avec trépied, crocs, hameçons, alênes, poignards. On distingue 4 types : 1, grossièrement triangulaire comme ceux des statuettes de Petsofà; 2, le triangle, se renflant à la base et s'effilant à la pointe, prend l'aspect d'un poignard chypriote sans tige; 3, au lieu de devenir ainsi concaves les tranchants deviennent convexes et la pointe s'arrondit; l'ensemble prend un aspect foliiforme; 4, la base et la pointe s'arrondissent et la partie centrale du tranchant devient concave, d'où un aspect de langue. C'est, je crois, le poignard de ce type qui, en se développant a donné naissance au curieux spécimen du British Museum (*Guide to Bronze age*, fig. 121; un poignard presque identique, de provenance inconnue, se trouve à Rome, au Kircheriano, salle LIV). D'autre part, ce sont sans doute les poignards du type 2 qui deviennent des épées du type mycénien en prenant une tige qui servira d'âme à la poignée; cette transformation est nécessitée par leur passage de 0,15-0,18 à 0,36-0,37, allongement qui se poursuit dans les spécimens du M. R. III à Zafer Papoura. L'analyse a montré que les habitants de Gournia se servaient de cuivre presque pur lorsqu'ils voulaient avoir

un métal malléable et flexible (comme pour les chaudrons), mais que, dans leurs outils, ils savaient mélanger de 9,6 0/0 à 10,45 0/0 d'étain. Le traitement du minerai semble avoir eu lieu dans la ville même où l'on a trouvé deux bâtiments qui paraissent avoir été des forges.

D'où venaient les métaux? Le cuivre a pu venir de l'île même. Mme Boyd-Hawes signale que, autour d'une forge antique, au lieu dit Chrysokamino, où la route de Gournia quitte la côte pour remonter la plaine de Kavousi, la roche environnante contenait du cuivre. Elle ne semble pas savoir que Mosso (1) en a parlé avec plus de détails ainsi que des minerais de cuivre de Gozzo; mais, pour l'origine de l'étain, elle fait connaître un fait du plus haut intérêt : dans un grand tumulus près d'Asshkabad, à la frontière N. du Khorassan, la *Pumpelly Expedition* aurait recueilli en 1904 des vases semblables en forme et en couleur aux petits « pots à crème » à grand bec trouvés dans la même saison à Vasiliki (Ajoutons que le Musée de Constantinople possède, venant d'Angora, des vases de ce type). Dans un tumulus voisin, un peu plus récent, fut ramassé un sceau de pierre, identique à ceux du Minoen Moyen, avec homme, lion, cerf et griffon (*Zeits. f. Ethnol.*, 1906, 385). Des vases de même forme ont été mis au jour à Yortan, en Mysie, qui connaît le bronze comme l'établissement contemporain de Troie (2e ville) et ces vases sont connus en Crète dès le Minoen Ancien II. Donc, dès 2500, — l'époque de la statuette en bronze de Goudéa — des relations paraîtraient avoir existé entre le Khorassan et la Mer Égée. Or, le Khorassan correspond précisément à l'antique Drangiane dont Strabon vante les mines d'étain. Serait-ce leur métal qui serait venu former le bronze crétois ? (2) On entrevoit aussi que la légende qui faisait venir de l'Ida phrygien les Daktyles de Crète pourrait n'être pas sans fondement. La perfection à laquelle on voit parvenir dès le début des instruments aussi délicate que la scie explique les traditions qui en attribuaient l'invention, par imitation du poisson-scie, à Perdix, fille de Daidalos, ou à Talos, doublet du grand métallurge dans tout ce qui intéresse le bronze.

Pl. V. Moules, probablement pour couler des reliefs en *gesso duro* : une tige de lys en fleurs (cf. le chef en *gesso duro* de Knossos avec son collier de fleurs de lys); l'arrière-train d'un mouton; une petite tête de chèvre et une grande tête de bœuf; enfin une petite tête de chat (la

(1) *Le armi più antiche di rame e di bronzo*, Mémoires des *Lincei*, 1907/8; cf. mon c.-r. *Rev. arch.*, 1908, II, 315. Depuis, Mosso a repris la question dans les chap. XV-XVIII de *Le origini della Civiltà Mediterranea* (Milan, 1910).

(2) Il faut cependant rappeler que le plus ancien morceau de bronze daté est toujours celui de la pyramide de Médûm (date *minima*, 3000) élevée par le premier roi de la IIIe dyn. Un relief peint du temps de la VIe a été interprété par M. M. Müller (*Egyptological Researches*, 1906, pl. I) comme représentant des Egéens important de l'étain en Égypte. Il ferait venir l'étain des montagnes de Saxe et de Bohême.

plus ancienne représentation européenne de cet animal avec la fresque du chat de H. Triada et une plaquette d'or de Mycènes). Belle série de récipients en pierre : godets à essence et petits vases à parfum avec pétales, surface ciselée en pétales ; longs vases coniques comme ceux de la fresque des « porteurs de vases » ; bases tronconiques pour recevoir des bipennes; grandes lampes à trois becs en pierre faites pour être posées sur un piédestal. On semble avoir commencé par sculpter ces récipients en stéatite, pierre spongieuse et facile à tailler qu'on trouve en Crète, près d'Arvi, près de Praesos et près de Malla. Après s'être ainsi fait la main, les artisans de Gournia venaient se servir de la brèche et des calcaires marbreux qu'ils trouvaient aux environs.

Pl. VI-X et, en couleur, C-K. — La céramique commence par des tessons qui remontent au Minoen Ancien où domine le décor clair sur fond sombre et où ce décor se ressent encore du géométrique néolithique (survivances de la vannerie). Le décor prend de plus en plus de liberté et de souplesse pour aboutir, au M. M. II, aux chefs-d'œuvre floraux du Kamarès. Cruches à bec, vases à étrier, amphores, *stamnoi*, petits *pithoi*, bols et coupes, partout gerbes, branches, fleurs (surtout lys, iris, glaïeuls, crocus) et spirales s'enroulent, le plus souvent en brun ou en noir sur des fonds gris, roses ou orangés. Au M. M. III et surtout au M. Récent I, bien que la variété des formes ne soit pas moindre et que l'habileté du peintre s'accroisse plutôt encore, tout commence à se styliser et à se surcharger. Sur les vases à étrier et sur les vases en long cornet, caractéristiques de cette période, les spirales sont divisées en zones séparées par des bandes de petits points, de hachures ou de chevrons inspirées par le travail du bronze ; les points, les taches, et surtout les lignes sinueuses qui se succèdent, parallèles, de haut en bas d'un vase paraissent imités des vases de pierres dures ; certains entrelacs peuvent dériver de l'imitation de filets jetés sur des calebasses pour mieux les porter. Malgré ce retour aux formes géométriques, le sentiment de la nature n'en reste pas moins très vif. Certains de ces entrelacs, qui rappellent l'*agrénon* — le filet en cordelettes de laine — qu'on jette sur l'*omphalos*, s'ornent d'une feuille de lierre aux angles de leurs mailles (IX, 1, 3, 6, 7); les bipennes ou bien alternent avec des tiges feuillues (VIII, 26 I et K), ou bien convertissent leur manche même en tige pareille (VII, 21 et p. 39), ou bien encore substituent à ce manche une sorte de nœud qui rappelle le nœud de vie (*ankh*) égyptien (IX, 28 *b* et le nœud combiné avec la tige, IX, 12 repr. en couleur dans G, 1). La seule autre trace possible d'influence égyptienne est une sorte de lécythe en argile brun-rouge, tourné et poli à la main ; inconnu jusqu'ici en Crète, il se rencontre en Égypte, notamment dans une tombe du temps de Tothmès III. Les deux chefs-d'œuvre de la poterie de Gournia appartiennent à cette époque : un vase à etriers à col latéral dont deux poulpes, au milieu d'algues en bruns savamment dégradés, occupent

toute la panse teintée d'un beige foncé (pl. H); un rhyton en forme de tête de bœuf d'un admirable modelé; sur sa peinture blanc éclatant qui imite l'argent les traits se détachent en noir (pl. I). Toute poterie du M. R. II faisant défaut, il a fallu en conclure à l'abandon de Gournia pendant cette période qui fut celle du second Palais à Knossos et à Phaistos. Quand le site fut réoccupé au M. R. III, la céramique avait fait encore des progrès techniques (argile mieux cuite, surface moins poreuse, adoption de la peinture à l'oxyde de fer); mais l'invention artistique paraît épuisée sur les vases à étrier munis d'un bec latéral qui semblent avoir été alors l'article le plus en vogue; ici, on se contente de quelques lignes géométriques; là, on simplifie jusqu'à les rendre méconnaissables le décor végétal ou animal; ailleurs on se borne à imiter les modèles les plus faciles des bronziers. Il suffit de comparer au fameux relief en faïence de l'antilope allaitant ses petits, chef-d'œuvre du M. M. III, la vache et son veau d'un des *larnakes* du M. R. III trouvés dans des tombes voisines de Gournia pour apprécier quelle avait été la décadence de l'art crétois dès avant l'arrivée des Achéens; ils n'eurent qu'à achever de le transformer au contact des éléments nordiques dont ils furent les importateurs.

Pl. XI. Parmi les récipients de pierre et de terre qu'on vient de passer en revue, beaucoup devaient servir à des usages religieux : encensoirs à brûler les parfums, cornets percés à distiller l'encens, *kernoi* pour recevoir les prémices, bouteilles de pèlerin, tables de proposition, socles à bipennes et lampadères à branches, etc. Bien plus, tout un dépôt d'objets ayant trait au culte s'est trouvé dans la petite chapelle que nous avons signalée vis-à-vis du Palais. Le lieu et les objets du culte rappellent ceux de Knossos : déesse aux serpents formant un fétiche en argile tout à fait primitif, le bas du corps représenté par un tambour circulaire, les bras levés à angle droit prenant l'apparence de ceux d'une corne de consécration, un serpent s'enroulant autour, un rond convexe marquant le sein, un rond concave l'œil. Autour de la déesse on peut replacer des pigeons qui étaient peut-être placés sur sa tête, une table d'autel circulaire à trois pieds, des vases cylindriques ornés extérieurement de deux serpents et de deux cornes de consécration en relief, une grande corne de consécration, une bipenne en bronze et une bipenne en relief sur un *pithos*, un petit bouclier bilobé en bronze, des têtes de taureaux en argile, des coquillages, enfin une statuette en bronze d'homme — un prêtre sans doute — vêtu seulement de la ceinture à pan phallocrypte et dont les cheveux forment des tresses si serpentiformes qu'on doit y reconnaître, je crois, des serpents; il en serait de même dans les gros plis qui passent sur les jambes pour aboutir à l'épaule d'une petite déesse en électrum.

Les pl. XII et A-B (en couleurs) se rapportent aux fouilles de Vasiliki sur lesquelles un rapport plus détaillé a été fourni par M. R. B. Seager

qui a succédé à Mrs Boyd-Hawes à la tête de la mission américaine en Crète (dans les *Transactions of the free Museum of Science and Art* de l'Université de Pensylvanie, II, 2 1907). Vasiliki est le premier gros village qu'on rencontre, à 1/2 k. au S.-E. de Gournia, en suivant la route qui longe les montagnes qui dominent à l'O. l'isthme de Hiérapétra. A mi-chemin entre ce village et la route qui court à l'E. de la vallée, s'élève une éminence, *Képhala*, s'abaissant en pente douce vers le N. et l'E.; à pic à l'O., elle porte les restes d'un établissement probablement aussi important jadis que Gournia, mais que la dénudation et la culture ont ruiné beaucoup plus. L'établissement paraît avoir été antérieur à celui de Gournia ; sa 1re période se place au M. A. II, la 2e au M. A. III, la 3e au M. M. I. La 1re période peut se subdiviser encore et, à en juger par les arasements des maisons (1) et par la disparition de presque tout objet de bronze, il a dû y avoir trois destructions. En dehors de quelques beaux couteaux d'obsidienne, le principal intérêt de Vasiliki est dû à sa poterie. Au M. A. II, on trouve surtout des coupes, à pied plus ou moins élevé, en argile, grise, devenue noire à la cuisson, polie à l'os, incisées mais sans remplissage blanc dans les incisions. Au-dessus apparaît la peinture formant un treillis brun sur un fond jaunâtre. Dans ces deux premières couches apparaît un type qui atteint sa perfection dans une 3e couche, type nouveau auquel le nom de Vasiliki mérite de rester attaché. Ce sont de petits vases à grosse panse et pied réduit, dont le bec, qu'il parte directement de la panse ou qu'il termine le col, est toujours très développé. L'argile rosée, très fine, a pris une teinte d'orange ou de cuir fauve où la cuisson (peut-être l'application directe de charbon) a produit de grandes taches qui vont du bronze au vert et au noir. Des formes semblables se sont trouvées à Chypre et dans la 2e ville de Troie ; les vases prédynastiques de l'Égypte arrivent au plus bel orange à bords noirs lustrés. Mais les vases de Vasiliki, avec leurs teintes flambées qui rappellent les produits modernes du golfe Juan, restent uniques et on ne les a trouvés encore qu'en si petit nombre sous les établissements de Gournia et de Palaikastro et dans les tombeaux qui entourent la *tholos* de H. Triada, qu'on peut laisser l'honneur de leur fabrication à l'école locale de Vasiliki. Elle disparaît quand commence le M. A. III, remplacée par une poterie à fond noir orné de dessins géométriques (bandes, treillis et volutes) en blanc (surtout bols sans anse ou avec simple manche et coupes sans pied) qu'on retrouve, comme la précédente, sous les plus anciennes maisons de Gournia. Enfin, dans la couche du M. M. I, le Kamarès s'annonce par des coupes et des vases où le décor tend à prendre la sinuosité des formes végétales et où l'emploi du jaune et du rouge à côté du blanc montre les premiers essais du

(1) L'auteur ne décide pas si les arasements se rapportent à un seul *palais* ou à plusieurs petites maisons. Après avoir visité le site en juin 1909, je n'hésite pas à me rallier à la seconde alternative.

style polychrome (des vases noirs, rouges et blancs se retrouvent dans les tombes voisines d'H. Photia, M. M. I). Comme si deux cités ne pouvaient pas rester florissantes en même temps à une si petite distance l'une de l'autre, Vasiliki disparaît quand Gournia commence.

Pour donner une idée complète du beau volume que nous analysons, indiquons brièvement la teneur des sept appendices dus aux collaboratrices de Mrs Boyd-Hawes.

A. — Blanche E. Williams examine la *Religion des Minoens* à propos des objets trouvés dans la chapelle de Gournia.

1) Comparaison de cette chapelle avec celles de Knossos, Phaistos, H. Triada, Palaikastro et Petsofà.

2) La déesse aux serpents associée à des colombes serait le symbole de son double aspect chthonien et céleste. Je croirais plutôt qu'il y a eu tout simplement fusion d'une déesse-serpent avec une déesse-colombe ; l'explication symbolique n'intervint que plus tard, quand on chercha à expliquer ces animaux devenus les attributs au lieu des incarnations de la divinité. D'ailleurs, les fouilles récentes de Sparte et d'Éphèse où, dans les temples d'Artémis des VIIIe-VIIe siècles, on a trouvé de nombreuses images d'éperviers engagent à soumettre à revision tous les monuments dans lesquels, préoccupé de l'Astarté aux colombes punico-cypriote, on a trop vite reconnu des colombes dans l'oiseau sacré de l'époque égéenne.

3) Le rhyton en tête de taureau aurait servi à contenir le sang du taureau de sacrifice ; ce serait en quelque sorte un substitut durable et économique pour l'animal immolé. Lorsque Mlle Williams écrit qu'il n'y a pas de preuve de l'existence d'un dieu-taureau en Crète, c'est apparemment qu'elle considère les légendes du Minotaure et de Pasiphaé comme importées par les Minyens ou les Achéens qui auraient apporté de Thessalie les courses de taureau ; mais plusieurs des monuments qui les représentent sont antérieurs à la date probable de leur arrivée. A propos de la statuette de bronze où je crois voir un charmeur de serpents, prêtre de la déesse aux serpents, la savante Américaine essaie de montrer que, avant l'arrivée de ces peuples, il n'y a pas trace en Crète d'une grande divinité mâle. Ce seraient les Achéens encore qui auraient importé le *Zeus Pater* des Indo-Européens qui devait prendre place à côté de la *Terra Mater* indigène.

4) La double hache et le bouclier bilobé ne seraient pas nécessairement partout symboles religieux. Comme la tête de sceptre des Chinois, le *jin*, on en a fait de simples motifs décoratifs. — Sur ces questions d'hoplolâtrie, je me permets de renvoyer à mon mémoire *Itanos et l'inventio scuti* (*Rev. de l'Hist. des Religions*, 1909-10).

B. — Blanche E. Williams étudie les pierres gravées trouvées à Gournia, appartenant au M. M. et au M. R. : un bœuf dans son étable, un taureau boudissant, une bipenne, une seiche, telles sont les plus belles pièces.

C. — Le même auteur déplore le peu que Gournia a ajouté à nos connaissances sur l'écriture minoenne. Comme marque de tâcheron, on n'a trouvé (au palais) qu'une bipenne (peut-on en conclure qu'elle avait pour objet de « désigner le palais du gouverneur local comme la Maison de la Bipenne » ! ; comme tablettes, qu'une pièce d'argile inscrite sur les deux faces en caractères de la classe A.

D. — Notes sur quelques recherches dans des tombes minoennes sur divers points de l'isthme d'Hiérapétra.

E. — Note de Edith H. Hall sur les tessons du M. A. III trouvés au-dessous des plus anciennes maisons de Gournia : argile variant du rouge-brun au rouge brique ; fond lustré du rouge au noir ; décor linéaire à la chaux.

F. — Tableau par Miss Patten de la flore de la région de Gournia.

G. — Note crâniologique par M. Hawes sur : 1 crâne du M. A. I ou II (long. max. 180 mm. ; larg. max. 146 mm. ; indice de largeur, 81,1 ; horiz. circum., 514 mm), 1 crâne du M. A. III avec face jusqu'au maxillaire supérieur (long. max. 172 ; larg. max. 138 ; indice de largeur, 80,2 ; horiz. circum., 498 mm., indice facial 60 ; indice nasal, 45,1 ; capacité crânienne, 1285). Sur sept autres crânes de cette période examinés, 3 sont mésocéphales, 4 brachycéphales. On ne peut encore tirer des conclusions de ces faits. Mais on sera heureux d'apprendre que, en 1905 et en 1909, M. Hawes a poursuivi en Crète deux longues campagnes anthropométriques. Tous les crânes minoens mesurables lui ont passé par les mains et il a examiné plus de 3.000 individus dans les différentes provinces. On peut espérer qu'il ne nous fera pas attendre longtemps les résultats de son importante enquête.

Sans entrer dans la discussion de l'intéressante introduction où elle a passé en revue, avec autant de bon sens que d'érudition, la plupart des problèmes que posent les découvertes minoennes, il ne reste qu'à féliciter Mme Boyd-Hawes du magnifique ouvrage qu'elle nous a donné. C'est le premier, si je ne me trompe, qui, comme les fouilles dont il présente les résultats, soit presque exclusivement dû à des femmes, disons mieux à trois jeunes filles qui ont assumé toutes les responsabilités d'une entreprise difficile en une région presque déserte et s'en sont tirées à leur honneur. Ce n'est pas là le fait le moins notable pour les anthropologistes que nous apporte ce bel ouvrage ! Le luxe avec lequel il a été publié empêchera malheureusement qu'il soit entre autant de mains qu'il le mériterait. C'est ce qui fera sans doute excuser la longueur de l'analyse que j'ai cru devoir consacrer à tout ce qui peut intéresser l'anthropologie dans ces belles fouilles de Gournia, le « Pompéi minoen ».

A. J.-Reinach.

MOUVEMENT SCIENTIFIQUE

EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER

Haug (E.). **Traité de Géologie. I. Les phénomènes géologiques.** 1 vol. 8° de 550 p. avec 195 figures et cartes et 71 phototypies hors texte. **II. Les périodes géologiques,** 1er et 2e fascicules, 858 p., 210 fig. et 48 phototypies hors texte. Paris, Colin, 1907-1910. Prix : 12 fr. 50, 9 fr. et 10 fr.

Martonne (E. de). **Traité de géographie physique.** 1 vol. 8° de x-909 p. avec 396 fig. et cartes dans le texte, 48 planches de reproductions photographiques hors texte et cartes en couleur. Paris, Colin, 1909. Prix : 22 fr.

Vidal de la Blache. **Atlas général, historique et géographique.** Nouvelle édition mise à jour. 420 cartes et cartons, 1 vol. in-f°. Paris, Colin, 1909. Prix : 30 fr.

L'anthropologiste est, comme le géographe, un homme qui doit savoir beaucoup de choses et dont la science est faite de nombreux emprunts à d'autres branches des connaissances humaines. Il n'y a plus guère de frontières entre les diverses sciences de la nature, mais de larges bandes de territoires communs où doivent s'exercer et où s'exercent avec le plus de succès les investigations nouvelles. Les anthropologistes qui s'occupent particulièrement des Hommes d'autrefois ont besoin de la Géologie et ceux qui étudient plutôt les Hommes actuels ont besoin de la Géographie.

J'ai eu l'occasion, jadis, de louer, dans cette Revue, les ouvrages de l'éminent et regretté A. de Lapparent. Je veux aujourd'hui signaler à nos lecteurs trois ouvrages publiés par la maison Colin avec le soin et même le luxe qu'elle apporte à toutes ses productions. Et je crois que ce sera leur rendre service.

Le Traité de Géologie de M. Haug, ne fera pas oublier le Traité de Lapparent, dont la dernière édition parue peu de temps avant la mort de l'auteur rendra longtemps encore de très grands services, mais le nouvel ouvrage du savant professeur de la Sorbonne est conçu sur un plan fort différent ; il se recommande par d'autres qualités. Il représente une mise au point des questions à la mode et des progrès accomplis dans ces dernières années, aussi bien dans l'étude des phénomènes géologiques considérés en eux-mêmes dans l'espace que dans l'étude de ces mêmes phénomènes dans le temps, au cours des périodes géologiques. Les fascicules déjà parus traitent de matières assez étrangères à nos études. L'histoire de la Terre y est exposée jusqu'à la fin des temps secondaires. Le troisième et dernier fascicule traitera des temps tertiaires et quaternaires. Je le présenterai plus longuement à nos lecteurs.

Le *Traité de Géographie physique* de M. de Martonne mérite bien son titre. C'est un véritable *traité* qui ne fera pas non plus oublier les belles et lucides *Leçons de Géographie physique* de Lapparent, mais qui a le mérite d'envisager la science sous tous ses aspects.

Le nouvel ouvrage est une véritable mine de renseignements puisés généralement aux bonnes sources, bien coordonnés et complétés par d'excellentes illustrations. Peut-être le livre du jeune et brillant Professeur eût-il gagné à être allégé, de ci, de là, de quelques paragraphes mieux à leur place en d'autres manuels, mais les géographes, comme les anthropologistes, ont de vastes appétits. La cinquième partie de l'ouvrage de M. de Martonne, intitulée *Biogéographie*, ne comprend pas moins de 150 pages. Il y est question de toutes sortes de plantes et d'animaux, du mimétisme, de commensalisme, etc. L'Homme seul est oublié, comme s'il était possible de séparer dans un chapitre de zoogéographie, le premier des Primates des autres Mammifères. Cet oubli ne saurait diminuer notre estime pour une œuvre considérable, précieuse à beaucoup d'égards, mais il me dispense d'insister davantage.

Enfin, je recommanderai vivement à nos lecteurs de faire usage du bel *Atlas de Géographie* de Vidal de la Blache. Cette œuvre n'a plus besoin d'être louée. La nouvelle édition se recommande par les qualités qui ont fait la fortune de la première, et au premier rang desquelles il faut mettre la clarté. Les grands atlas allemands sont des chefs-d'œuvre de science et de conscience, mais leur lecture est ordinairement difficile et pénible. Il y a trop de choses dans de trop petits espaces. Les cartes de Vidal de la Blache sont lumineuses. C'est de la géographie bien française.

M. Boule.

Mayet (Dr Lucien). **L'Anthropologie et les sciences anthropologiques.** Extr. du *Bull. de la Soc. des Amis de l'Université de Lyon*, décembre 1916.

M. Mayet a succédé à M. Chantre, comme chargé d'un cours d'Anthropologie à la Faculté des Sciences de l'Université de Lyon, et la brochure dont on vient de lire le titre reproduit le texte de sa leçon inaugurale. L'Université de Lyon est actuellement la seule université française où l'Anthropologie, officiellement reconnue, ait une place dans l'enseignement que doivent suivre les candidats aux certificats d'études supérieures. Le jeune Professeur s'attache, dans sa première leçon, à définir l'Anthropologie et à montrer que, sous ce nom, se groupent des connaissances très variées et très étendues, dont la plus grande partie appartiennent au domaine des sciences naturelles, ce qui fait que la vraie place de l'Anthropologie est aux côtés de la Zoologie, de la Géologie, de la Paléontologie.

M. B.

COMMONT (V.). **A propos d'éolithes. Silex présentant les apparences de la taille intentionnelle à la base de l'Éocène.** Extr. des *Ann. de la Soc. géolog. du Nord*, t. XXXVIII, p. 462-480, 1909.

Il y a très peu d'années, j'étais à peu près seul en France à combattre ouvertement la puérile « théorie » des éolithes. Beaucoup, parmi mes amis, sans adopter des idées qu'ils savaient être moins nouvelles qu'on ne le pensait généralement, se tenaient sur une prudente réserve. Je n'ai jamais douté que le bon sens reprendrait un jour ses droits et j'ai la satisfaction de voir aujourd'hui que ce jour est arrivé. De toutes parts des observations précises, émanant de naturalistes sérieux, viennent à l'appui des idées que je n'ai cessé de soutenir, à savoir que le jeu des phénomènes physiques naturels peut produire des éolithes et qu'il est impossible de distinguer les éolithes humains des autres.

M. Commont pense qu'une des causes susceptibles de produire des éolithes est la pression que subissent les silex au sein des couches qui les renferment. Il nous montre comment peuvent s'effectuer le charriage de ces silex, l'abatage de leurs parties faibles, l'esquillement de leurs parties saillantes, l'écrasement des arêtes des silex éclatés naturellement, les effets du charriage sur les pentes.

Il nous fait connaître en outre des silex offrant toutes les apparences de la taille intentionnelle : percuteurs, nucléus, éclats de débitage avec bulbe de percussion, couteaux, grattoirs, racloirs, encoches, pointes et burins. Ces objets ont été présentés sans indication de provenance, à des « préhistoriens avertis » qui les ont classés dans le Paléolithique. Or ils proviennent tous de la base des sables de Bracheux, c'est-à-dire de la base de l'Éocène inférieur et « nous pensons, dit M. Commont, qu'il ne viendra à l'idée de personne de les attribuer à un être humain ».

Les quelques types, vraiment très démonstratifs que l'auteur figure dans sa note, proviennent de trois gisements différents et fort éloignés les uns des autres : 1° Belle-Assise, près de Clermont (Oise), décrit en détails dans le dernier numéro de *L'Anthropologie* par M. Breuil; 2° Lihus, près de Crèvecœur (Oise); 3° Eschen (Somme). Il est bon de rappeler que M. Laville a décrit en 1906 des pseudo-éolithes de l'Éocène d'Eure-et-Loir et « il est probable qu'on pourrait en trouver de semblables dans toutes les exploitations où il est loisible d'explorer la couche de silex qui se trouve à la base de l'Éocène, au contact de la Craie ».

M. Commont nous donne les coupes des gisements qu'il a étudiés et entre dans quelques détails sur la façon dont se sont produits les pseudo-silex taillés. De bons dessins accompagnent ses descriptions.

M. B.

Romain (Georges). **La station sous-marine dans la plage du Havre et les galets et éclats de silex travaillés par la mer sur le littoral de la Seine-Inférieure.** Extrait du 5e *Congrès préhistorique de France*, session de Beauvais, pp. 103-112. 1910.

Dans la première partie de cette intéressante note, l'auteur résume l'état de ses connaissances sur le curieux gisement paléolithique sous-marin qu'il a découvert il y a plus de 20 ans. Il nous donne les raisons qui le portent à affirmer de nouveau que le gisement sous-marin est en place, qu'il n'est point le produit, soit d'un éboulement de la falaise, soit d'un glissement de terrain, soit d'un dépôt de transport, soit enfin d'un apport quelconque de matériaux sur cette partie de la plage.

L'objet de la seconde partie est tout différent. M. Romain attire l'attention des préhistoriens, d'une part, sur des galets et des éclats plus ou moins siliceux de l'époque actuelle, façonnés par les chocs produits par la mer, que l'on rencontre en grande quantité dans les cordons littoraux du Havre à Fécamp; d'autre part, sur des éclats produits par des heurts accidentels et qui, repris par les vagues, ont acquis, au milieu du sable et des galets, des traces de taille et des retouches.

Remontant du présent au passé, M. Romain pense que la plupart des silex prétendus taillés qu'on trouve à chaque pas dans les galets ne sont pas, comme beaucoup le prétendent, des produits de l'industrie humaine. Il pense que « dans les talus de galets, il n'existe ni haches, ni silex utilisés, ni éolithes, ni pseudo-éolithes. Ce sont bien les chocs naturels qui ont tout fait ».

M. B.

Biasutti (R.) **L'attuale dibattito sulla cronologia del Quaternario europeo** (Le débat actuel sur la chronologie du Quaternaire européen). Extr. de *Archivio per l'Antrop. e la Etnol.*, vol. XXXIX (1909), fasc. 3-4.

Cet article peut être considéré comme la suite de celui publié par l'auteur il y a quatre ans (V. *L'Anthr.*, XIX, 276).

M. Biasutti ne dissimule pas ses préférences pour les classifications des glaciairistes allemands au détriment de ce qu'il appelle les « vieux systèmes français » basés principalement sur la paléontologie et l'archéologie. Il reconnaît d'ailleurs avec franchise que tout n'est pas clair dans le nouveau système Penck-Brückner. Il ne lui paraît pas démontré que l'horizon chelléen à faune chaude soit contemporain de la dernière période interglaciaire. Il pense, par contre, qu'après sa première apparition la faune froide s'est maintenue sans réapparition de la faune chaude. Les horizons acheuléen et moustérien, avec lesquels la faune froide se présente pour la première fois avec son faciès typique, sont certainement antérieurs au dernier glaciaire (Wurmien) et probablement postérieurs au maximum de l'avant-dernier (Rissien). L'accord

est général aujourd'hui sur l'âge post-glaciaire du Solutréen et du Magdalénien.

On sait que nos vues diffèrent notablement de celles-ci. M. Biasutti déclare d'ailleurs que mon système est logique, en harmonie avec l'ensemble des faits. Ce qu'il ne peut accepter, dit-il, c'est le « système hybride Penck-Boule » d'Obermaier.

M. B.

Sollas (W.-J.). **Palæolithic races and their modern representatives** (Les races paléolithiques et leurs représentants actuels). Extr. de *Science Progress*, 1909 et 1910.

Série d'articles sur l'Homme fossile publiés par M. Sollas dans une revue anglaise de vulgarisation. J'ai analysé les deux premiers (*L'Anthr.*, XXI, 187).

Le troisième a trait au Paléolithique ancien et débute par une étude des Tasmaniens actuels qui, aux yeux de l'auteur, représentent une population au stade paléolithique et même éolithique; leurs instruments le plus perfectionnés ressemblent à nos silex amygdaloïdes que M. Sollas voudrait voir désigner à l'avenir sous le nom de « bouchers » en l'honneur de Boucher de Perthes. Puis vient une comparaison de l'industrie lithique tasmanienne avec les « instruments des plateaux » de Prestwich, ce qui amène l'auteur à dire encore un mot des éolithes et à nous faire part de la difficulté qu'il éprouve à se faire une opinion définitive sur cette question.

M. Sollas traite ensuite des divisions inférieures du Paléolithique. Il admet, non sans une hésitation qui se montre entre les lignes, et parce qu'il faut bien admettre quelque chose, la division du Paléolithique inférieur en trois étages : le Strépyen, le Chelléen, et l'Acheuléen, qu'il définit au point de vue archéologique. (On sait ce que pensent la plupart des spécialistes du Strépyen de M. Rutot. Au point de vue géologique et paléontologique cet étage n'existe pas ; il est en l'air.)

M. Sollas insiste sur la grande extension géographique du Chelléen. A propos de la faune de cet étage, il commet une erreur en regardant comme un même animal le *Rhinoceros Mercki* et le *R. leptorhinus*. Il est vrai que cette erreur est très répandue en Angleterre.

Les découvertes d'ossements humains fossiles sont assez longuement résumées. Les crânes et mâchoires néanderthaloïdes sont rapprochés des crânes et mâchoires d'Australiens actuels. L'auteur pense qu'il ne s'agit pas d'une même race mais, d'une certaine façon, les Australiens peuvent être considérés comme des descendants modifiés des plus anciens Paléolithiques.

Le chapitre suivant est intitulé : L'Homme solutréen et les Boschimans. Il y est question de l'outillage lithique du Solutréen, de sa distribution géographique et des gravures et peintures sur parois de

grottes, l'étude de ces œuvres d'art conduisant à des rapprochements avec les Boschimans. D'après l'auteur, ce rapprochement serait confirmé par les caractères des squelettes de la double sépulture inférieure de Grimaldi (squelettes négroïdes). Mais cette double sépulture n'est pas solutréenne, comme le dit M. Sollas, et M. Verneau n'a jamais écrit que les squelettes fossiles, qu'il a étudiés avec tant de soin, soient des Boschimans. Il est vrai qu'on peut invoquer d'autres arguments à l'appui d'un tel rapprochement et notamment les statuettes stéatopyges. De toutes façon, ainsi que le dit fort bien M. Sollas, l'étude des Boschimans est pour les anthropologistes et les préhistoriens du plus haut intérêt et l'on trouvera dans l'article du savant géologue d'Oxford un bon résumé de nos connaissances à leur sujet. Ce merveilleux petit peuple, dit-il, qui avec une capacité cérébrale moyenne de 1330 centimètres cubes, a su accomplir de grandes choses est maintenant à peu près éteint, mais sa mémoire est impérissable, à cause des œuvres d'art qu'il nous a laissées ».

L'Homme magdalénien est étudié avec soin. Bonne dissertation sur les caractères ethnographiques, sur les diverses catégories d'objets de l'âge du Renne, sur la nature des « bâtons de commandement » qui seraient pour l'auteur, comme pour Boyd-Dawkins, des instruments analogues aux redresseurs de flèches (*arrow-straightener*) des Esquimaux. Y a-t-il parenté réelle entre les anciennes populations de l'âge du Renne et les Esquimaux actuels comme l'ont avancé Pruner-Bey, Hamy, Boyd-Dawkins? Pour répondre à cette question, l'auteur résume d'abord nos connaissances sur les Esquimaux, leur outillage, leurs mœurs, leurs essais artistiques. Il y a là un ensemble de faits tous en faveur d'une véritable parenté que confirme l'étude du squelette de Chancelade. Quant aux squelettes de Cro-Magnon et de Grimaldi, ils représentent une race distincte qui aurait eu avec la race de Chancelade des rapports analogues à ceux qu'on observe aujourd'hui entre les Algonkiens et les Esquimaux. Il est probable que les Paléolithiques ont gagné les régions circumboréales par le détroit de Behring et les îles Aléoutiennes.

En résumé, si les vues de l'auteur sont exactes, les races survivantes représentant encore les Paléolithiques se sont succédé en Europe dans l'ordre même de leur capacité crânienne ou de leur intelligence. De ce qui est aujourd'hui le foyer de la civilisation, ces races ont été dispersées vers les régions extrêmes du globe : les Moustériens survivent aux antipodes sous la forme des Australiens ; les Solutréens sont représentés par les Sud-Africains; les Magdaléniens par les Esquimaux des terres gelées du nord de l'Amérique et peut être aussi par les Peaux-rouges.

Le dernier article du savant professeur de géologie d'Oxford traite surtout de la chronologie et des découvertes récentes de la paléontologie humaine. M. Sollas se trompe quand il attribue à M. Hœrnes la

première classification où les divisions archéologiques aient été rapprochées des divisions de la période glaciaire. La classification de M. Hœrnes est de 1903. Près de 15 ans auparavant j'avais tenté un pareil rapprochement dans mon *Essai de Paléontologie stratigraphique de l'Homme*. Comme tous les nouveaux-venus à la géologie quaternaire et à la préhistoire, il arrive parfois à M. Sollas de regarder comme tout à fait nouvelles des choses connues depuis longtemps et d'attribuer aux auteurs du jour le mérite de découvertes, d'observations ou de rapprochements faits longtemps avant eux. Il est vrai que la faute initiale revient surtout aux dits auteurs qui oublient ou feignent d'oublier trop souvent les écrits de leurs devanciers.

M. Sollas expose les vues de M. Penck et les miennes et montre clairement en quoi elles diffèrent et ses conclusions, que j'accepte pour ma part bien volontiers, c'est que le dernier mot n'est pas dit sur cette question. L'article se termine par un résumé des découvertes d'Heidelberg et de La Chapelle-aux-Saints.

M. B.

Reynolds (Sidney H.). **A monograph of the British Pleistocene Mammalia**, vol. II, part III. **The Canidæ** (Mammifères pléistocènes britanniques. Les Canidés). *Palæontographical Society*, 1909. Pages 1-28, pl. I-VI.

Ce troisième fascicule de la monographie des Carnassiers quaternaires des Iles Britanniques est conçu et rédigé dans le même esprit que les précédents, qui étaient consacrés aux Hyènes et aux Ours (V. *L'Anthr.*, XIV, 324 et XVIII, 1 0). Les débris de Canidés ne paraissent pas être très nombreux ni d'une exceptionnelle conservation dans les gisements anglais, de sorte que l'auteur de cette monographie n'a pu ajouter grand'chose à ce que nous savions déjà.

Son travail débute par l'historique des recherches déjà effectuées un peu partout à ce sujet; bibliographie assez complète. Puis vient la description comparative des restes de Loup, de Chien domestique, de Renard commun et de Renard bleu, précédée d'indications sur leur distribution dans les gisements quaternaires, alluvions et cavernes de la Grande-Bretagne (tableaux récapitulatifs). Les principaux os des trois espèces les plus répandues, Loup, Renard ordinaire, Renard domestique sont figurés les uns à côté des autres. Un court chapitre traite des relations existant entre les divers Canidés pléistocènes et post-pléistocènes, des caractères distinctifs des Loups et des Chiens et de l'origine des Chiens domestiques. L'auteur s'est contenté de rappeler les opinions diverses exprimées à ce sujet sans exprimer aucune préférence.

En somme, le Loup et le Renard ordinaire étaient très répandus en Grande-Bretagne pendant les temps pleistocènes. Le Renard bleu était plus rare. Dans les terrains quaternaires on n'a recueilli aucun débris

de Canidé pouvant être sûrement rapporté aux Chiens domestiques si abondants dès l'origine des temps actuels. Lydekker a nommé *Lycaon anglicus* une mandibule trouvée dans une caverne de Gower, mais cette détermination est douteuse car elle s'appuie sur un caractère de mince valeur.

M. B.

Pavlow (Marie). **Les Éléphants fossiles de la Russie.** *Nouveaux Mém. de la Soc. impér. des Naturalistes de Moscou*, t. XVII, livr. 2, avec 3 pl. 1910.

Ce nouvel ouvrage de la savante paléontologiste russe a pour objet l'étude d'un certain nombre de collections de débris d'Éléphants fossiles receueillis sur le territoire de la Russie et provenant des gisements suivants : graviers de Tiraspol (gouvernement de Kherson); couches de Kouï-almik (environs d'Odessa); lœss de Kief, où ont ont été trouvés avec de nombreux restes de Mammouth, beaucoup de silex taillés et quelques morceaux de défenses sculptées; cailloutis glaciaires du gouvernement de Nijni-Novgorod; diverses localités des environs de Moscou, etc.

Toutes les personnes qui ont eu à déterminer une nombreuse collection de débris d'Éléphants fossiles, représentés surtout par des molaires, ont éprouvé les plus sérieuses difficultés tenant à plusieurs causes : mauvaise conservation ou mutilation des dents; variabilité de celles-ci quant à leurs dimensions et leur morphologie ; pénurie de documents de comparaison eux-mêmes plus ou moins bien déterminés. Certes on arrive à se faire rapidement une bonne idée théorique de quelques types moyens auxquels il est facile de donner des noms. C'est, par exemple, pour nos régions, les trois principales formes dites : *Elephas meridionalis*, *E. antiquus*, *E. primigenius* et tous les livres élémentaires de paléontologie donnent un certain nombre de caractères faciles à saisir pour distinguer les molaires de ces trois espèces. Et en fait, il arrive souvent, je dirai même le plus souvent, qu'on peut distribuer entre ces trois types la plupart des échantillons d'une collection européenne.

Mais il reste ordinairement un certain nombre de spécimens offrant des caractères mixtes et auxquels on est bien embarrassé pour mettre une étiquette. En créant des noms nouveaux pour ces formes intermédiaires, on tourne la difficulté plutôt qu'on ne la résout et la question se complique sans s'éclaircir. En réalité, les difficultés du problème tiennent surtout à la pénurie et au morcellement des documents. Un Éléphant est un Mammifère dont le squelette est composé d'un grand nombre d'os. Tous les éléphants sont des animaux très évolués, et dont les caractères doivent être et sont en fait très uniformes, comme le sont ceux des espèces de *Felis* dans l'ordre des Carnassiers. A défaut des parties molles, il faudrait, pour arriver à trouver des différences spécifiques dans les parties dures, posséder sinon tout le squelette, au moins les crânes dont la morphologie aurait certainement une

grande valeur. Or les crânes des l'Éléphants sont très fragiles, à cause du grand développement des sinus, et les crânes fossiles d'Éléphants en assez bon état sont des raretés paléontologiques. De plus, les os de Proboscidiens étant très volumineux, il est difficile, même pour un grand Musée, de réunir un matériel ostéologique des plus encombrants. Dans l'état actuel des choses, il convient de tirer le meilleur parti possible des observation accumulées par de nombreux paléontologistes et de distinguer les molaires isolées par leur morphologie, sans se faire illusion sur la valeur scientifique ou absolue de ces déterminations.

C'est le procédé qu'a employé Mme Paulow pour classer les documents dont elle avait entrepris l'étude. Elle a réuni tous les ouvrages où Cuvier, Blainville, Adam, Falconer, Pohlig, Weithofer, etc. ont figuré des débris d'Éléphants fossiles et elle a comparé les divers spécimens de sa collection aux dessins de ses prédécesseurs. Il est facile de trouver que cette méthode n'est pas irréprochable au point de vue scientifique, mais il est difficile, sinon d'en imaginer, au moins d'en suivre une autre dans l'état actuel de notre organisation scientifique.

Quoi qu'il en soit, en procédant de cette façon, Mme Paulow distribue les Éléphants fossiles de la Russie en cinq espèces. Quatre étaient déjà connues : *Elephas meridionalis*, *El. antiquus*, *E. primigenius*, *E. Trogontherii*. La cinquième est nouvelle. Mme Paulow lui donne le nom d'*Elephas Wüsti*, qu'elle a créé pour un grand nombre de molaires de Tiraspol. Cette forme se retrouverait dans le gisement de Süssenborn (Thuringe) où M. Wüst l'aurait confondue avec *E. Trogontherii*. Elle est d'ailleurs très voisine de l'*E. meridionalis* et il ne serait pas difficile, je crois, de composer une série de molaires à couronnes larges, allant des molaires d'*E. meridionalis* aux lames larges et peu nombreuses à des molaires de Mammouths aux lames étroites, serrées et nombreuses en passant par toutes sortes d'intermédiaires. *E. Wüsti* et *E. Trogontherii* représenteraient deux de ces formes intermédiaires.

Mme Paulow a décrit minutieusement tous les échantillons qu'elle a eus sous les yeux. Elle s'est également occupée des divers os du squelette pour la détermination spécifique desquels la difficulté est encore plus grande que pour les molaires.

Son travail se termine par un chapitre de « déductions générales » qui débute par l'exposé des difficultés que présente l'étude comparative des Éléphants fossiles et se continue par l'énumération des vues de divers paléontologistes sur les affinités et les rapports de parenté des diverses espèces. Mme Paulow montre clairement l'indépendance du groupe *antiquus* par rapport au groupe *meridionalis-primigenius* comprenant comme formes intermédiaires *E. Wüsti* et *G. Tregontherii*.

Au point de vue de la distribution géographique des espèces, dont l'auteur ne s'occupe d'ailleurs pas, il est bon de remarquer que la seule dent rapportée sûrement à l'*Elephas antiquus* vient de Tiraspol. Cette

espèce si intéressante pour les préhistoriens paraît donc avoir été très rare en Russie, au moins dans le centre et le nord. Mme Paulow est bien tentée de lui rapporter quelques débris trouvés aux environs de Moscou, mais ce rapprochement est donné comme douteux ; il est basé d'ailleurs sur des pièces peu caractéristiques.

M. B.

Harlé (H.). **Faune de la grotte à Hyènes rayées de Furninha et d'autres grottes de Portugal** (*Bull. de la Soc. géol. de France*, 4e s., t. IX (1909), p. 85.

Cette note a surtout pour but de préciser, et de rectifier dans un petit nombre de cas, les déterminations déjà publiées par Delgado. L'Ours est un *Ursus arctos* très massif. L'Hyène est bien l'Hyène rayée comme Gaudry et moi l'avions reconnu. Les Chats sont rapportés aux *Felis catus*, *F. pardus*, *F. lynx*. Quelques mauvais débris de Rhinocéros doivent être attribués au *R. Mercki*. La liste des Oiseaux, Reptiles et Poissons, dressée par E. T. Newton de Londres n'offre rien de particulier.

M. Harlé a également rédigé une note sur la faune de la grotte de Casada-Moura étudiée aussi par Delgado. Rien de nouveau.

Enfin il nous expose les raisons qui l'empêchent de croire à l'antiquité du Lemming déterminé comme *Myodes lemmus* par Barrett-Hamilton et Nehring et qui auraient été trouvés par le Dr Gadow, avec quelques os d'un Ruminant et d'un Ours, dans une petite grotte voisine de Santarem, à 60 kilom. au N.-E. de Lisbonne. D'après Barrett-Hamilton, il s'agit principalement de deux squelettes presque complets, enveloppés dans leur peau desséchée, constituant de véritables momies, et dont les os, très blancs et parfaitement conservés, avaient un aspect tout à fait récent. M. Harlé a obtenu que le Service géologique du Portugal fasse explorer la grotte en question et les grottes voisines par un de ses collecteurs. Et comme il était permis de s'y attendre, on n'a pas retrouvé le moindre ossement de Lemming. Le fait signalé par Nehring était des plus intéressants ; malheureusement il paraît ne pas être exact.

M. B.

Caziot (E.) et Maury (E.). **Tableau récapitulatif et raisonné des Mollusques terrestres du Pléistocène de la Ligurie occidentale et des Alpes-Maritimes** Extr. du *Journal de Conchyliologie*, vol. LVII, 1909, p. 317).

Ce tableau, très précieux pour les spécialistes, est précédé de considérations générales intéressantes pour les préhistoriens. La faune malacologique terrestre et pléistocène de la Côte d'Azur offre, comme la faune d'autres régions, un mélange d'espèces vivantes, d'espèces éteintes et d'espèces émigrées ; parmi ces dernières les unes ont émigré vers le Nord, d'autres vers le Sud, et cela indique des changements de climat. Les faits observés par les auteurs s'accordent assez bien avec les données chronologiques fournies par la géologie et la paléontologie.

MM. Caziot et Maury distribuent les nombreuses espèces de leur liste en trois époques : le Pléistocène inférieur, le Pleistocène moyen et la base du Pleistocène supérieur, précédant la période actuelle.

Les plus anciens dépôts succèdent presque immédiatement aux couches marines à *Strombus bubonius*. Les coquilles qu'on trouve à ce niveau accusent un climat chaud, correspondant à un retrait de la mer et à l'établissement d'un régime pluvial. Plusieurs de ces espèces (*Helix Pareti*, *Oleacina Isseli*, *Hyalinia spelæa*, etc.) n'existent plus de nos jours. Nous sommes ici à peu près sur l'horizon des foyers inférieurs de la Grotte du Prince dont j'ai décrit la forme mammalogique *chaude*.

Les dépôts à *Helix niciensis*, *H. cespitum*, *Pupa similis*, etc., des environs de Monte-Carlo et de Villefranche, sont moins anciens; ils accusent un climat moins chaud et plus sec.

La température continuant à s'abaisser, pendant le Pléistocène moyen et une partie du Pléistocène supérieur, le climat de la Côte d'Azur peut être comparé au climat actuel de la région lyonnaise. Alors dominent *Helix obvoluta*, *H. strigella*, *H. hortensis*, etc.

Vers la fin du Pléistocène, le régime des eaux est sensiblement devenu ce qu'il est de nos jours; le climat est plus doux. Certaines espèces de Mollusques remontent vers le Nord, d'autres s'acclimatent définitivement et l'on voit apparaître de nouvelles formes.

Le mémoire de MM. Caziot et Maury comprend un historique avec bibliographie et une liste des gisements nouveaux. Il serait à désirer qu'un travail semblable fût fait pour les diverses régions françaises par des spécialistes également autorisés.

M. B.

HARTZ (N.). **Bidrag til Danmarks tertiære og diluviale Flora** (Contribution à la flore tertiaire et diluviale du Danemark). *Danmarks geologiske Undersogelse*, 2e série, n° 20. Copenhague, 1909.

Ce mémoire, écrit en danois avec un résumé en anglais, est exclusivement géologique et paléontologique. Il est pourtant de nature à intéresser — au moins par ses conclusions — toutes les personnes qui s'occupent de l'histoire des temps quaternaires et de la période glaciaire.

La première partie, consacrée aux flores tertiaires du Danemark, ne nous arrêtera pas. La seconde partie traite de certains terrains pléistocènes et révèle une série de faits d'une portée considérable.

Les premiers de ces terrains étudiés par l'auteur, qui sont aussi les plus anciens, sont désignés sous le nom de *amber-pin-beds*. Ce sont des couches noirâtres, intercalées dans des sables fluvio-glaciaires, formées parfois presque exclusivement par une boue charbonneuse, renfermant des morceaux de bois fossile, de lignite, d'ambre, des graines ou des

fruits de plantes, les unes tertiaires, les autres quaternaires. De tels dépôts s'observent sur divers points du Danemark, en Allemagne et en Suède. L'étude des fossiles végétaux doit faire considérer les *amber-pin-beds* comme préglaciaires.

M. Hartz décrit ensuite une série de dépôts qu'il a découverts, explorés au point de vue paléontologique et qu'il considère comme interglaciaires. L'un des plus intéressants est celui du marais de Brorup, dans le sud du Jutland, près de la frontière allemande. Il consiste essentiellement en une couche de tourbe comprise entre deux formations alluviales, sableuses. L'histoire du marais est des plus simples et se lit facilement sur la coupe des terrains qui le supportent aujourd'hui. Il commença par être un lac ouvert dans lequel se déposèrent des couches de sable; puis une végétation flottante de plantes aquatiques et de sphaignes s'en empara; les premières couches de tourbe se formèrent et furent recouvertes par d'autres lits tourbeux où s'observent des végétaux tout différents : *Calluna*, *Empetrum*, *Picea*, etc.

Le grand glacier scandinave s'avançant, les cours d'eau qui en sortaient enlevèrent une partie des lits tourbeux supérieurs, les remanièrent et déposèrent à leur place des sables tourbeux, des argiles et enfin des sables fluvio-glaciaires. La présence, dans la tourbe, de débris de plantes telles que *Ilex*, *Tilia grandifolia*, *Viscum* et *Taxus* prouve que cette tourbe est interglaciaire et cette conclusion paléontologique est d'accord avec la disposition stratigraphique de la tourbe entre deux couches d'origine glaciaire plus ou moins directe.

Remarque importante : la distribution des fossiles végétaux, dans les diverses couches du dépôt de Brorup, est conforme à l'idée qu'on doit se faire théoriquement d'un changement progressif de climat. Les plantes vraiment *chaudes* occupent le milieu de ces dépôts; au-dessus et au-dessous on observe des espèces subarctiques séparant la tourbe à plantes chaudes des formations glaciaires auxquelles correspondait une flore arctique. Et la distribution stratigraphique de toutes les espèces concorde d'une façon remarquable avec leur distribution géographique actuelle.

L'auteur étudie d'autres localités analogues. Dans l'une d'entre elles (Ejstrup), on a trouvé des restes de *Cervus dama*, de *Castor*, de *Sciurus*.

Les plantes des couches interglaciaires ne se trouvent jamais dans les dépôts tourbeux post-glaciaires et, d'un autre côté, la flore préglaciaire, telle qu'elle nous est connue, par exemple à Tegelen, a un cachet beaucoup plus ancien. Les espèces les plus curieuses sont : *Brasenia purpurea* et *Dulichium spathaceum*, qui ne vivent plus en Europe, mais qu'on a reconnues dans divers dépôts interglaciaires en dehors du Danemark et qui représentent de vieilles espèces tertiaires circumpolaires. La présence, dans les mêmes dépôts, d'ossements de Daims, Cervidé essentiellement méditerranéen semble indiquer, comme les

plantes, que le climat interglaciaire du Danemark était plus chaud que le climat actuel.

De considérations géologiques, qu'il serait trop long de rapporter ici, l'auteur conclut qu'en supposant que le Danemark ait vu se dérouler plusieurs périodes interglaciaires, c'est à la dernière de ces périodes qu'il faut rapporter les dépôts qu'il a étudiés.

Le mémoire, surtout botanique, se termine par une liste générale de tous les fossiles interglaciaires, plantes et animaux; il est accompagné d'un atlas où beaucoup de ces fossiles sont figurés.

M. B.

Corner (Frank) et Raymond (Paul). **Le crâne de Galley Hill.** *Bull. et mém. de la Soc. d'Anthrop. de Paris*, 5e série, t. X (1909), p. 487.

Le possesseur du crâne de Galley Hill, M. Frank Corner, a bien voulu le présenter à la Société d'Anthropologie à l'occasion du cinquantenaire de cette compagnie. Il est d'avis, avec son porte-parole M. Raymond, et conformément à des opinions déjà exprimées, que le crâne de Galley Hill représente un trait d'union entre les races de Néanderthal et de Cro-Magnon. Les auteurs sont d'ailleurs convaincus de la haute antiquité de cette pièce, malgré les réserves formulées par Boyd Dawkins, John Evans G. de Mortillet, au moment même de sa découverte.

Cette communication a été suivie d'une discussion. M. Manouvrier croit que le crâne de Galley Hill se rapproche plutôt de ceux de Cro-Magnon. Notre regretté collègue Fraipont s'est élevé contre tout rapprochement avec les Néanderthaloïdes. « Pour ma part, dit-il, je considère que la charpente osseuse de la calotte cranienne de Galley Hill n'a rien de commun avec celle des crânes de Néanderthal, de Spy et de La Chapelle-aux-Saints. » Et il développe sa proposition en examinant successivement et comparativement chaque partie du crâne et les os des membres qui l'accompagnent.

Je considère, pour ma part que si l'on veut faire de bonne besogne en paléontologie humaine, il faut prendre courageusement le parti de reléguer aux oubliettes tous les documents ostéologiques dont l'antiquité n'est pas certaine. La notion d'age est à mon avis la notion capitale, sans laquelle on ne pourra arriver à aucun résultat sérieux ou vraiment scientifique. Mieux vaut faire de nouvelles fouilles systématiques, avec le soin et les précautions qu'on y apporte aujourd'hui, que de chercher à donner une nouvelle importance à tout un bric à brac de vieux os recueillis sans garanties suffisantes.

M. B.

Commont (V.). **Saint-Acheul et Montières. Notes de géologie, de paléontologie et de préhistoire.** *Mém. de la Soc. géol. du Nord*, t. VI, n° III, 1909.

Cette monographie des deux plus célèbres gisements paléolithiques des environs d'Amiens, avec plans, coupes et dessins de silex taillés,

ne saurait se résumer. Les conclusions des études de M. Commont ont d'ailleurs été publiées ailleurs et soigneusement résumées dans le *Mouvement scientifique* de *L'Anthropologie* de ces dernières années (V. la table des matières). Je ne ferai donc que signaler ce nouveau mémoire aux personnes désireuses de recourir à une documentation détaillée et j'appellerai simplement l'attention de nos lecteurs sur les quelques paragraphes relatifs à l'origine géologique des diverses formations du Pléistocène de la Somme, où le rôle des phénomènes de ruissellement est apprécié comme il convient. M. Commont a essayé d'établir des rapprochements entre ses limons et les loess de l'Europe centrale; sa conclusion la plus claire est que le problème est très compliqué. Les planches en photocollographie représentant des silex taillés ne valent pas les dessins à la plume de l'auteur.

M. B.

Commont (V.). **L'industrie des lames dans les stations paléolithiques d'Amiens.** Extr. de la *Revue des études anciennes*, t. XII (1910), p. 170-176 et 1 pl.

Lettre adressée par M. Commont à M. Camille Jullian, dont l'excellente Revue est si largement ouverte à la préhistoire. Elle débute par des considérations générales sur la difficulté des recherches dans les terrains quaternaires. Le point nouveau mis ici en lumière est la présence à Montières d'une industrie de lames à un niveau inférieur à celui des éclats moustériens. Ces lames sont épaisses, régulières, à section triangulaire, parfois avec retouches frustes sur les arêtes. Quelques-unes sont transformées en grattoirs; c'est une facture aurignacienne. L'auteur considère cet outillage de lames comme un faciès de l'industrie moustérienne, ce qui montre, une fois de plus, combien on doit être prudent pour attribuer à une époque déterminée des instruments de silex, simplement d'après leur forme. M. B.

Commont (V.). **L'industrie moustérienne dans la région du Nord et de la France.** Extr. du *Ve Congrès préhist. de France, Session de Beauvais*, pp. 115-157, 1910.

Travail descriptif fait avec grand soin, accompagné d'excellents dessins et dont voici les principales conclusions :

L'industrie moustérienne dans le Nord de la France est bien distincte de celles qui l'ont précédée (acheuléenne et chelléenne). Le mode de taille du silex est tout particulier ; il a pour but de produire, soit de très grands éclats (type Levallois), qui remplacent peu à peu les coups de poing, soit des éclats plus petits, minces, à faces parallèles, destinés à confectionner les racloirs et pointes moustériennes. La base de ces instruments, avec son contour polygonal ou arrondi, ses facettes et son bulbe épais, constitue un des caractères les plus frappants de cette industrie. Il en est de même des nucléi discoïdes préparés pour la taille des grands éclats.

La faune qui accompagne ces instruments est une faune froide, également caractéristique.

La position stratigraphique de cette industrie est bien toujours identique dans les dépôts quaternaires, qu'elle permet de dater géologiquement.

1° Sur les plateaux recouverts de limons quaternaires, les types moustériens se trouvent à la partie supérieure d'un limon rouge, souvent panaché, synchronique des limons moyens de Ladrière (Busigny, Cologne, etc.).

2° Parfois, sur les pentes de ces mêmes plateaux, le limon rouge fendillé a été plus ou moins enlevé par l'érosion; l'industrie moustérienne gît à la partie supérieure d'un dépôt jaunâtre, sableux, correspondant au limon doux à points noirs de Ladrière (sorte de loess ancien). Ce dépôt est recouvert par le limon supérieur (Fitz-James, Saint-Just, etc.).

3° Sur certains plateaux dénudés (Caix) le Moustérien se trouve dans un caillautis reposant sur la craie.

4° Sur les pentes des vallées ou des ravins secondaires, l'industrie moustérienne se place dans un caillautis à la base de l'ergeron. A Saint-Acheul et Montières, il y a divers niveaux moustériens dans les caillautis intercalaires.

« Le type moustérien dit M. Commont en terminant, est donc un véritable fossile caractéristique très précieux pour l'étude stratigraphiques des dépôts quaternaires ».

M. B.

Bocquier (Edmond). **Sur la découverte d'une pièce chelléenne en Vendée et ses relations avec la géologie et la topographie**, 10 p. 8°. La Roche-sur-Yon, Raoul Ivonnet, imprimeur, 1910.

Cette trouvaille offre de l'intérêt parce que le Chelléen est assez rare en Vendée et l'auteur lui a donné de la valeur par les conclusions géologiques qu'il a su en tirer.

La pièce n'est pas figurée; d'après la description ce serait une forme acheuléenne plutôt que chelléenne. Elle a été trouvée près du moulin de la Boule (commune de Payré-sur-Vendée) dans le champ de la Pibolière. Elle gisait en place, à 0m,65 de profondeur, au sein d'une couche de limon qui revêt d'une nappe continue tous les environs. C'est une formation de ruissellement postérieure au creusement de la vallée de la Vendée. D'autres silex chelléens ont été découverts dans la même situation topographique, sur la rive droite de la Vendée, mais à la *surface* du limon.

D'après M. Bocquier, la conclusion qui s'impose est que la vallée de la Vendée était à peu près complètement creusée dès l'époque archéologique dite chelléenne (il serait probablement plus exact de dire *acheuléenne*) et que, depuis lors, les variations de son lit n'ont pu être

que de faible amplitude. Le grand déplacement négatif du niveau marin auquel sont dus l'encaissement des rivières vendéennes et les nombreux exemples de captures de cours d'eau que révèle l'examen de l'hydrographie de cette région seraient donc antérieurs au Chelléen.

M. B.

Dublange (A). **Les alluvions quaternaires de la vallée de la Dordogne.** Extr. du *Bull. de la Soc. préhistor. de France*, Paris, 1910.

Cette étude ne porte que sur une partie de la vallée de la Dordogne, celle comprise entre Bergerac et Castillon. Les formations alluviales qu'on y observe sont de trois sortes : une terrasse inférieure, une terrasse supérieure à cailloux roulés plus altérés, une alluvion des plateaux, dont les éléments témoignent d'une décomposition plus avancée encore. Le Mammouth serait contemporain de la terrasse supérieure aussi bien que de l'inférieure, affirmation tout à fait discutable.

L'auteur, après un court plaidoyer en faveur des éolithes, examine les produits de l'industrie humaine ou les cailloux qu'il considère comme tels et recueillis par lui dans les alluvions des deux terrasses. Cette « industrie » est à peu près semblable dans les deux catégories de gisements et l'alluvion des plateaux contient aussi (naturellement!) des silex de taille rudimentaire à faciès éolithique. Tout cela est en parfait désaccord avec les faits scientifiques les plus solidement établis en France et avec ce qu'on savait déjà du Paléolithique de la région, mais cela est conforme à certaines classifications des gisements belges.

M. B.

Daleau (François). **Silex à retouches anormales de la station de La Bertonne ou La Rousse, commune de Peujard (Gironde).** Extr. des *Actes de la Soc. archéol. de Bordeaux*, t. XXXI, 1910.

Étude morphologique, appuyée sur de bons dessins, de toute une série de silex taillés recueillis en plein air, dans un champ qui a pu servir de gîte *d'étape*. Ces silex, au nombre de 900, sont pour la plupart paléolithiques. Le Moustérien est représenté par des pièces typiques, pointes, râcloirs, etc.; l'âge du Renne par des perçoirs ou *bouvets*, des outils écaillés par percussion, des compresseur-retouchoirs, etc. L'auteur appelle l'attention sur les silex à *retouches anormales*, c'est-à-dire à retouches faites sur la face plane et à bulbe de percussion de la lame, et sur les *retouches inverses transversales*, produisant « des éclats à peu près horizontaux, parallèles, longs, étroits, peu profonds, ayant pour point de départ le sommet ou le bord supérieur droit de la lame, traversant tout ou partie de la surface interne » et produisant des pseudo-grattoirs, outils nouveaux que l'auteur désigne sous le nom de *compresseurs-retouchoirs* et qui, dans son esprit, remplaçaient peut-être, pour la retaille de certains outils, l'*os enclume* quaternaire décrit pour la première fois par M. Daleau en 1883. M. B.

LALANNE (G.). **L'Abri des Carrières dit « Abri Audi », station de la fin de l'époque moustiérienne aux Eyzies (Dordogne).** Ext. des *Actes de la Soc. linnéenne de Bordeaux*, t. LXII, 1909.

L'abri Audi est situé sur la rive droite de la Beune, petit affluent de la Vézère, non loin de la grotte des Eyzies. Il a été signalé par divers préhistoriens, et fouillé sur toute son épaisseur par l'auteur du mémoire ci-dessus.

La stratigraphie du gisement est la suivante :

1° Couche remaniée par des fouilles antérieures, 0m,50 à 1 mètre;

2° Couche stérile, 0m,20;

3° Éboulis formé de blocs et de sable calcaire, avec silex taillés, 0m,60;

4° Couche à ossements et quelques silex taillés;

5° Foyer de 4 m. de longueur sur 3 m. de largeur, épais de 0m,80 au centre;

6° Zone sablonneuse, 0m,20;

7° Terre végétale formant le sol primitif, reposant sur la roche.

La faune est insignifiante. L'outillage de silex est moustiérien, mais « avec un faciès particulier ». Le foyer pourrait bien servir à établir deux zones, mais, au point de vue archéologique, il n'y a pas grandes différences entre les deux zones, quoique l'outillage de la couche supérieure soit plus fruste, moins perfectionné et moins riche en formes que celui de la couche inférieure.

L'auteur décrit longuement et figure les principaux types : petits coups de poing, pointes, lames retouchées, racloirs. La couche supérieure a fourni deux poinçons dont l'un au moins est en ivoire. Il semblerait donc que l'abri Audi dût correspondre à toute la durée du Moustiérien et à une partie de l'Aurignacien. Ce n'est pas tout à fait l'opinion de l'auteur telle qu'elle m'a paru ressortir de ses conclusions un peu obscures, parfois contradictoires, et renfermant des propositions d'une vérité plus que douteuse telles que celle consistant à dire que « pendant un long espace de temps, le coup de poing chelléen ou acheuléen se rencontre d'un bout à l'autre du territoire comme le seul et unique instrument servant à la fois d'arme et d'outil ».

M. B.

BREUIL (H.). **Études de morphologie paléolithique. I. La transition du Moustiérien vers l'Aurignacien à l'Abri Audi Dordogne et au Moustier** (*Revue de l'École d'Anthr. de Paris*, 1909, p. 320-340).

Cet article, clairement illustré comme le sont tous les articles de notre savant collaborateur, complète d'une façon remarquable le mémoire du Dr Lalanne sur l'abri Audi en précisant la morphologie de l'outillage de silex du niveau principal. Les descriptions de l'auteur ne sauraient se prêter à l'analyse. Il faut signaler toutefois l'abondance de

pointes incurvées. L'abri Audi est intermédiaire entre le Moustiérien et l'Aurignacien. Il y a au Moustier un niveau analogue.

M. Breuil cherche à retrouver cette transition du Moustiérien à l'Aurignacien dans d'autres régions. Il signale à cet égard Pair-non-Pair, un certain niveau de Montières étudié par M. Commont. Il retrouve même la pointe de l'abri Audi en Tunisie et en Sicile.

M. B.

LALANNE (G.). **Un atelier de sculpture de l'âge du Renne** (Extr. de la *Revue préhistorique*, 1910).

Nos lecteurs connaissent depuis longtemps déjà, par une note de M. Cartailhac (*L'Anthr.*, XXI, 121), la découverte faite à Laussel, à quelques kilomètres des Eyzies, par M. Lalanne, de grands reliefs ciselés, jadis peints et figurant des Chevaux, un Bison et un Renne. Dans l'article qu'il publie aujourd'hui, M. Lalanne nous donne la description du gisement. C'est sur la paroi postérieure d'un rocher formant abri et dissimulée jusqu'à ce jour par des dépôts de remplissage, que se voient aujourd'hui les sculptures. En avant se trouvait un foyer qui a fourni, avec du Renne, du Saïga, des ossements de quelques autres espèces animales, un outillage en pierre et en os, des objets de parure, coquilles percées et quelques os gravés ou sculptés, tout cela pouvant se rapporter au Magdalénien ancien et pouvant être rapproché, d'après M. Cartailhac, de certains niveaux de Marsoulas.

Les sculptures des parois représentent des animaux à peu près en grandeur naturelle. On voit, de gauche à droite : un Renne, un Bison, un Cheval mesurant $2^{m},15$ du museau à la queue et portant encore des traces de coloriage; deux têtes de Bouquetins ; deux têtes de petits Équidés; puis un Cheval, un Bison; enfin un troisième Cheval.

L'article de M. Lalanne est accompagnée de reproductions photographies malheureusement par trop retouchées. D'ailleurs il ne s'agit ici que d'une note tout à fait préliminaire. Les sculptures de Laussel méritent et auront les honneurs d'une publication plus importante et mieux illustrée.

M. B.

MIEG (MATHIEU). **Note sur l'âge et l'industrie paléolithique des grottes d'Istein (Grand Duché de Bade).** 10 p. 8°. Extr. du *Bull. de la Soc. des Sciences de Nancy*, 1910.

L'auteur nous a déjà entretenus des grottes d'Istein (*L'Anthr.*, XIV, p. 325. Elles sont aujourd'hui au nombre de 9. La neuvième a livré, d'un foyer sous-stalagmitique, avec des morceaux d'os portant des rayures intentionnelles, un fragment de grès calcaire ayant, sur chacune de ses deux faces principales, une sorte de rosace dessinée en creux.

M. Mieg, revenant sur l'âge à attribuer aux grottes d'Istein (prises en bloc), les regarde aujourd'hui comme franchement paléolithiques et

remontant au Magdalenien supérieur. Il admet pourtant que leur occupation a pu se prolonger pendant une partie de la période de transition au Néolithique.

M. B.

Szombathy. **Die Aurignacienschichten im Löss von Willendorf** (Les couches aurignaciennes du lœss de Willendorf (Autriche). *Korrespondenzblatt*, XL, n° 9/12, 1909.

A 20 kilom. de Krems, ville célèbre par son gisement de chasseurs de Mammouths, et dans la même région de la Wachau, sur la rive gauche du Danube, se trouve Willendorf; au voisinage de cette localité, les travaux de la ligne de Krems à Grein avaient révélés l'existence de sept stations dans le lœss. C'est la seconde, qu'en 1908, profitant de travaux d'élargissement de la voie, MM. les Drs H. Obermaier et J. Bayer ont étudiée, avec une délégation du Dr Szombathy, directeur des collections archéologiques du Musée Impérial d'Histoire naturelle de Vienne et au profit de ce Musée.

Fig. 1. — « Vénus de Willendorf. »

En ce point, le lœss a une puissance de 18 à 20 m. et repose sur du sable blanc. Les couches archéologiques ne se trouvent qu'à sa partie supérieure, entre 2 et 8 m. à partir de sa surface. Elles sont visibles dans la coupe du lœss plus clair, comme des lignes brunâtres parsemées de particules charbonneuses. Chacune mesure en moyenne 0m,10 d'épaisseur, mais atteint par endroit 0m,30 à 0m,40. Les foyers sont assez souvent entourés de pierres disposées tout autour. Les silex et les débris de cuisines, qui y abondent, se rencontrent aussi dans les zones interstitielles.

Huit niveaux superposés ont été constatés et enlevés successivement. M. Szombathy, qui a aussi participé aux fouilles de Willendorf, donne un bref aperçu des résultats de cette exploration.

Les trois niveaux inférieurs ont donné un outillage aurignacien assez fruste, caractérisant une phase ancienne de cette période : lames à coches, lames appointées, grattoirs sur bout de lame, avec une faune (déterminations à compléter) comprenant le Bison, le Renne, le Loup.

Au-dessus, les types apparaissent successivement : la couche 4 a donné beaucoup de grattoirs carénés de petite taille, des pointes à retouche aurignacienne, des os travaillés appointés, un bois de cerf creusé en emmanchure. La couche 5, très riche en silex, voit apparaître les pointes à dos rabattu (type de la Gravette), les perçoirs droits ou latéraux, et présente beaucoup de grattoirs sur bout de lame, avec toutes les transitions vers les grattoirs carénés et des formes rappelant le racloir moustérien. Dans les niveaux, 6, 7, 8, également très riches, on voit pour la première fois des pointes à contours foliacés, mais à retouche simplement marginale et nullement solutréenne. La couche 7 a donné une pointe plate en os, très analogue à la pointe classique dite d'Aurignac.

La faune de ces assises comprend le Mammouth et le Cheval très abondants, le Renne, le grand Cerf, le Lion, le Loup, etc.

La couche 9, avec les mêmes perçois, grattoirs, etc. que ci-dessus, a donné un grand nombre de pointes à dos rabattu, passant à de fines lames rappelant les petits canifs magdaléniens; c'est le niveau des pointes à cran aurignaciennes (1), semblables à celles de Menton, et prototype sans doute de celles qui plus tard se développeront dans le Solutréen. L'os travaillé y est représenté principalement par une épingle bifide, par une baguette cylindrique d'ivoire et une côte travaillée marquée de coches. La faune est semblable aux niveaux précédents.

C'est à $0^m,25$ sous ce foyer que M. Szombathy eut la chance de découvrir lui-même, en présence de MM. Obermaier et Bayer, une statuette féminine destinée à devenir célèbre sous le nom de Vénus de Willendorf (fig. 1). C'est une figurine de 11 cm. de haut, sculptée dans un morceau de calcaire oolithique à grain serré. Elle présente à sa surface les vestiges d'une peinture rouge mal conservée.

C'est l'image d'une femme de proportions massives, d'âge plus que mûr, complètement nue, et ne portant d'autres ornements que des bracelets très simples à l'avant-bras. Ses mamelles énormes, retombent jusque sur le ventre très proéminent. Les hanches et l'attache des cuisses sont très replètes, mais sans qu'on puisse parler de vraie stéatopygie comme dans la Vénus de Brassempouy qu'elle rappelle cependant beaucoup. Les genoux sont figurés avec soin, mais le bas des cuisses se prolonge à peine en une jambe rebondie, mais très raccourcie et sans pied. Les membres supérieurs sont figurés repliés sur la poitrine, l'avant-bras et la main en faible relief. Quant à la tête, volumineuse, elle est surtout occupée par la chevelure, faite d'un tortillon qui s'enroule en spirale et se subdivise en petites touffes (2). Du

(1) Dans la Dordogne, ce type existe à côté des pointes à soie de la Font-Robert et Spy, qui appartiennent à l'extrême fin de l'Aurignacien.

(2) Cette coiffure à chevelure très collante et petites touffes disposées en zones est tout à fait *africaine et nègre*.

visage, aucune partie n'est seulement indiquée. Les parties génitales en revanche, sont détaillées avec amour.

L'artiste qui a modelé cette figurine a fait preuve d'une grande habileté, d'un réalisme audacieux, poussé jusqu'à l'horrible. Il s'est évidemment complu dans l'exagération des organes de la fécondité et des régions qui les avoisinent, il a systématiquement diminué ou omis les autres. Son œuvre, d'une vérité hideuse, est cependant un chef-d'œuvre, à la manière d'une charge ou d'une caricature; elle dénote un art consommé et pleinement maître de sa technique.

La découverte de Willendorf est à juste titre rapprochée de celle de Brassempouy par M. Szombathy; toutes deux sont de l'époque aurignacienne, mais celle de Brassempouy, avec ses statuettes en ivoire, date du premier tiers de cette phase, et celle de Willendorf de ses derniers instants.

M. Szombathy aurait pu, avec non moins d'à propos, rappeler les statuettes découvertes à Menton qui sont conservées au Musée de Saint-Germain. On se souvient que la plupart sont en stéatite verte, une autre, en stéatite jaune, et une autre en os. J'ai à maintes reprises, défendu leur authenticité, que l'incertitude des circonstances de leur découverte avait pu faire suspecter, en faisant constater les concrétions limoniteuses qui y adhèrent et l'état altéré de celle qui est en os. La découverte de Willendorf, dans un milieu étroitement semblable à celui de l'Aurignacien à pointes à cran de Grimaldi, d'une statuette fabriquée suivant les mêmes conventions esthétiques et érotiques, les réhabilitent définitivement.

H. Breuil.

Barbin (A.). **Fouilles des abris préhistoriques de La Mouillah près Marnia.** Extr. du *Bull. de la Soc. de géogr. et d'arch. d'Oran*, t. XXX, fasc. CXXII, 1910.

Les abris de La Mouillah, au nombre de trois, sont situés sur la route de Marnia à Nemours, à 5 kilomètres au N de Marnia, en face la borne kilométrique 62. Ils ont été découverts et déja signalés par M. Pallary. L'auteur en a fouillé deux pour le compte du musée d'Alger. Le compte-rendu de son exploration et la description des objets trouvés font l'objet d'un rapport, dont il faut louer à la fois la netteté, la sobriété et l'esprit scientifique.

Une seule couche archéologique reposant sur une argile jaune stérile et d'épaisseur variable, 0m,50 au moins. Cette couche renfermait des silex taillés plus nombreux devant les abris qu'à l'intérieur et plus gros, moins bien finis à la base du dépôt que dans sa partie moyenne ou au sommet. Les principaux types d'instruments sont : des percuteurs, des nucléus, des lames ou couteaux peu retouchés ; un grand nombre de très petites lames, souvent en forme de croissant allongé, à dos retaillé; des grattoirs circulaires, des disques et des galets à éclats

alternatifs; des molettes et des broyeurs. Ce sont surtout les silex pygmées, en segments de cercle, à dos finement retaillé, n'ayant que de 15 à 20 millim. qui donnent à l'industrie lithique des abris de La Mouillah une physionomie toute spéciale.

On a recueilli aussi quelques poinçons ou débris de sagaies en os et beaucoup d'objets de parure consistant surtout en coquillages marins. Pas le moindre morceau de poterie dans la couche archéologique. Deux cavités, fermées en partie par de grosses dalles, ont servi de sépultures. Les squelettes qu'elles renfermaient avaient été enterrés dans les cendres mêmes du foyer. Tous étaient orientés de la même façon, la tête à l'O., les pieds à l'E. Une pierre plate, plus ou moins large, était posée sur la poitrine... La terre rejetée sur les cadavres avait été fortement tassée et piétinée. L'étude des ossements qu'on a pu conserver n'a pas été faite.

Il y avait aussi dans la couche archéologique des ossements d'animaux et notamment de Rhinocéros, de deux Bovidés, de Zèbre, d'Antilopes et de Cerf.

Tout cela est fort intéressant et assez difficile à interpréter. M. Barbin se retranche modestement derrière l'opinion de son savant collègue M. Pallary, qui a déjà fait remarquer la ressemblance de l'outillage microlithique de La Mouillah avec une industrie paléolithique déjà signalée par M. Siret dans le Sud de l'Espagne. Le dépôt archéologique des abris de La Mouillah serait de la fin du Paléolithique: il correspondrait à une époque particulière que Pallary propose de nommer *ibéro-maurusienne*, et qui aurait précédé immédiatement en Algérie celle des plus anciens dépôts néolithiques des cavernes d'Oran à pierre polie et à poterie.

Cet intéressant opuscule est accompagné de deux bonnes planches.

M. Boule.

Debruge (A.). **Catalogue des objets préhistoriques renfermés dans les vitrines du Musée de Constantine.** Extr. du *Recueil des Notices et Mém. de la Soc. archéologique de Constantine*, vol. XLIII, 1909.

La plupart des douze vitrines renferment les produits des fouilles de M. Debruge, qui forment un lot important. Le Musée possède beaucoup de silex et autres objets du Sud algérien. Le catalogue en est précieux. Il faut souhaiter que M. Debruge soit amené à en faire bientôt une seconde édition, avec, cette fois, des photographies des pièces les plus importantes ou les plus curieuses. [M. B.

Debruge (A.). **Fouilles de la Grotte du Mouflon (Constantine).** Extr. des *Comptes-rendus de l'Assoc. franç. pour l'avancement des Sc.* Congrès de Lille, 1909, pp. 813-822.

La grotte du Mouflon a son ouverture dissimulée dans des replis du

terrain crétacé des environs de Constantine. C'est un long couloir dont les dépôts de remplissage paraissent avoir été souvent bouleversés et remaniés par l'eau. « On comprendra donc facilement, dit l'auteur, le pêle-mêle regrettable dans lequel nous avons recueilli nos matériaux archéologiques; ils portent sur cinq industries différentes, romaine, punique, néolithique récente, paléolithique supérieure et paléolithique inférieure. Ces deux dernières industries seules se recueillent dans des couches indemnes de remaniement; quant aux trois autres elles sont absolument en mélange ».

Les instruments rapportés au Paléolithique supérieur consistent, d'une part, en de nombreux silex taillés, lames, grattoirs, pointes diverses finement retouchées, grattoirs à encoches et lames à retouches incurvées, que l'auteur serait tenté de rapprocher de l'Aurignacien d'Europe. Et, d'autre part, en une belle série d'outils en os appointés soigneusement et d'un poli superbe.

Dans la couche inférieure de la grotte, quelques calcaires et quartzites devraient être classés dans le Paléolithique inférieur. Par certains de ses éléments — tels que l'Ours qui était très abondant —, la faune de la grotte a un cachet ancien.

M. B.

LAVILLE (A.). **Les gisements préhistoriques des berges de Villeneuve-Saint-Georges** (*Bull. et Mém. de la Société d'Anthrop. de Paris*, 1909, pp. 243-258.

Ces gisements sont connus depuis les explorations de Roujou. La portion de berge étudiée par M. Laville se trouve à 200 m. environ en aval du point où Roujou avait fait ses recherches. Il s'agit, dans les deux cas, d'un limon jaune recouvrant un limon gris qui a fourni une mandibule de *Megaceros*. Ce limon jaune renferme, disséminés à diverses hauteurs, des silex taillés, des fragments de haches polies, des pointes de flèche, des morceaux de poteries, des ossements d'animaux, etc. et parfois des apparences de foyers.

M. Laville admet les conclusions de son prédécesseur Roujou; il attribue tous ces débris à des populations néolithiques ou des débuts de l'âge du bronze, qui s'établissaient périodiquement sur les bords de la Seine entre les crues successives du fleuve. Mais il pense que ces populations ont pu vivre dans des huttes construites sur des radeaux. Les divers objets que l'on recueille aujourd'hui seraient tombés des planches des cabanes ou des radeaux. M. Laville n'a d'ailleurs jamais vu de vrais foyers, comme dans les fonds de cabanes en terre ferme, mais simplement des débris charbonneux disséminés dans la masse des limons, dont le dépôt paraît s'être fait assez rapidement.

M. B.

Bulletin de la Société normande d'études préhistoriques, t. XVI, année 1908, Louviers, 1909.

Ce nouveau volume comprend, comme les précédents, des comptes-rendus de séances et d'excursions et des mémoires originaux. La plupart de ces derniers sortent du domaine de la Préhistoire. La Société paraît avoir une tendance à s'échapper du cadre préhistorique qu'elle s'était tracé à ses débuts; elle s'occupe maintenant beaucoup d'archéologie classique. On comprend d'ailleurs que la matière exclusivement préhistorique commence à s'épuiser et que l'alimentation du *Bulletin* exige une pareille extension des études de la Société.

Parmi les mémoires se maintenant dans les limites imposées à *L'Anthropologie*, je signalerai les suivants : une intéressante étude de M. G. Romain sur de curieux galets façonnés par la mer. J'en ai déjà dit quelques mots dans un autre compte-rendu. — Plusieurs articles de M. Chédeville sur de grosses pierres considérées à tort ou à raison comme des monuments mégalithiques. — M. Albert Cahen a décrit des vestiges de la région du Havre qu'il croit protohistoriques et consistant surtout en terrassements. — M. Deglatigny nous fait connaître, en les figurant sur une belle planche, quelques objets en bronze, en fer et des morceaux de poteries provenant d'une sépulture découverte à Inglemare, commune de Belbeuf près de Rouen. D'après M. Montelius qui a examiné ces objets (notamment un mors de bride, une agrafe et un sceau), cette sépulture daterait d'une période très ancienne de l'âge du fer. — Enfin, M. Chédeville nous donne des *Notes descriptives pour l'établissement et la tenue à jour des cartes paléolithiques.*

M. B.

Flamand (G. B.-M.) et Laquière (E.). **Idoles (pierres roulées) à tête de chouette du Sahara Central.** *Bull. de la Soc. d'Anthrop. de Paris*, 5 série, t. X (1909). p. 180.

Ces idoles sahariennes à tête de chouette ont été découvertes en 1905, par le capitaine Touchard près de Tebalbalet, puits situé à 650 kilom. au sud de Touggourt, à 850 kilom. de Biskra, à 1.100 kilom. du littoral méditerranéen. Elles se trouvent aujourd'hui au Musée des antiquités algériennes.

Ce sont des blocs subcylindriques ou ellipsoïdaux, en grès quartzeux, de 24 à 37 cent. de longueur (ou de hauteur). L'une d'elles atteint 50 centim. D'après le capitaine Touchard, les Touaregs attribuent à ces pierres une origine surnaturelle et en font l'objet d'une sorte de culte.

Pour les auteurs ce sont des statues mégalithiques, sculptées en ronde bosse, à figuration schématisée. A Tebalbalet, elles ont fait partie d'un tombeau, à la manière d'un cromlech. Elles ne montrent de sculpture que dans leur partie supérieure coupée par une ligne qui détache une surface elliptique, le « visage ». Le dessin de celui-ci est

des plus simples et ne comporte que trois traits en relief : le premier divise plus ou moins le haut de la figure en deux et se fond à peu près au milieu du visage ; vers son extrémité inférieure, il constitue le nez ; les deux autres, transversalement placées, convexes par rapport au sommet dessinent les arcades sourcilières. La bouche fait toujours défaut. C'est donc le schéma de la figure humaine bien connue dans l'art sous le nom de *tête de chouette*.

Parfois des traces vagues pouvant représenter des yeux ont été exagérées par les peintures ou maquillages dont ces idoles sont l'objet de la part des femmes touaregs. Les auteurs décrivent minutieusement chacune des six idoles de Tebalbalet et en donnent de médiocres dessins ou photographies. Il est à remarquer qu'aucune de ces idoles ne montre nettement des attributs sexuels, seins ou phallus, et leur forme pseudo-phallique ne saurait constituer un argument suffisant en faveur du sexe masculin.

On ne saurait dire rien de précis sur l'âge de ces monuments. L'étude comparative de leur patine et de la patine des pierres écrites préhistoriques et libyco-berbères tend à faire considérer les premières comme plus récentes. L'une de ces patines est identique à celle d'un monument romain du IIe siècle. Quant à leur destination, leur présence sur un tombeau doit les faire considérer comme des pierres funéraires et, comme l'abbé Hermet l'a écrit pour les statues-menhirs de l'Aveyron, l'intime conviction des auteurs et que ces « statues-menhirs de la grande famille des idoles mégalithiques » avaient un caractère religieux et sacré et représentaient des divinités.

M. B.

Putnam Anniversary Volume. Anthropological Essays. 1 vol. in-4° de 627 p. avec fig. et pl. New-York, G. E. Stechert et Cº, 1909.

Naguère on fêtait les grands hommes par des manifestations artistiques et culinaires. On leur offrait une médaille ou un buste et un banquet. Aujourd'hui la mode tend à changer. On conserve le banquet mais on remplace l'œuvre d'art par un gros livre bourré de savants mémoires. Je ne sais ce qui vaut le mieux. L'essentiel est de choisir la manière la plus agréable au héros de la fête et je suppose que M. Putnam a été heureux de la façon, en somme imposante, dont on a célébré, le 16 avril 1909, le 70e anniversaire de sa naissance.

Un comité présidé par Franz Boas a mis tous ses soins à la confection d'un magnifique volume, bien imprimé sur papier de luxe, bien illustré et comprenant vingt-cinq « contributions » ou mémoires sur l'archéologie et l'anthropologie américaines. Cela représente une masse énorme de faits et de documents, qui ne sauraient être résumés ici. La production scientifique, je veux dire la production d'ouvrages imprimés, augmente tous les jours dans de telles proportions qu'une

revue comme la nôtre est de plus en plus obligée de localiser son action sur son pays ou sur les pays les plus voisins et de négliger beaucoup les contrées éloignées.

Mais je me fais un devoir et un plaisir de signaler d'une façon toute particulière le *Putnam Anniversary Volume* aux Américanistes et d'envoyer, par la même occasion à M. Putnam les meilleurs compliments de *L'Anthropologie*.

Parmi les mémoires composant le volume qui lui a été offert, il en est qui, par leur nature plus extensive s'adressent à une catégorie plus nombreuse de lecteurs. Tel est celui de Kroeber sur l'archéologie de la Californie.

Voici d'ailleurs la table des matières :

The archeology of California, par A. L. Krœber. *Ancient Zuni Pottery*, par J. Walter Fewkes. *Pottery of the New England Indians*, par Charles C. Willoughby. *The Seip Mound*, par William C. Mills. *The fish in ancient Peruvian art*, par Charles W. Mead. *A study of primitive culture in Ohio*, par Warren K. Moorehead. *Cruciform structures of Mitla and Vicinity*, par Marshall H. Saville. *Conventionalism and realism in Maya art at Copan*... par George Byron Gordon. *The exploration of a burial room in Pueblo Bonito, New Mexico*, par George H. Pepper. *Tribal structure : A study of the Omaha and cognate Tribes*, par Alice C. Fletcher. *The dates and members of pages 24 and 46 to 50 of the Dresden Codex*, par Charles P. Bowditch. *Notes on religious ceremoniales of the Navaho*, par Alfred Maeston Tozzer. *Certain quests and Doles*, par Charles Peabody. *A curious survival in Mexico of the use of the Purpura shell-fish for dyeing*, par Zelia Nuttal. *Gotal-A Mescalero Apache ceremony*, par Pliny Earle Goddard. *The Capaya numeral system*, par S. A. Barrett. *Stature of Indians of the Southwest and of northern Mexico*, par Alis Hrdlicka. *Notes on the Iroquois Language*, par Franz Boas. *Outlines of Wintun Grammar*, par Roland B. Dixon. *A new Siouan Dialect*, par John R. Swanton. *Primitive industries as a normal College course*, par Harlan I. Smith. *A visit to the German Salomon Islands*, par George A. Dorsey. *The pillars of Hercules and Chaucer's « Trophee »*, par G. L. Kittredge. *Notes on the Irish Practice of Fasting as a means of Distraint*, par F. N. Robinson. *Dusares*, par C. H. Toy.

L'ouvrage se termine par une bibliographie de Putnam comprenant plus de 400 titres. Un portrait de l'éminent Directeur du Peabody Museum est placé en frontispice de ce superbe volume.

M. B.

Hartman (C. V.). **Archeological Researches on the Pacific coast of Costa Rica** (Recherches archéologiques sur la côte pacifique de Costa Rica). *Memoirs of the Carnegie Museum*, Vol. III, n° 1, Pittsburgh, 1907.

Je suis en retard pour présenter à nos lecteurs cet intéressant mémoire, admirablement imprimé et illustré comme toutes les publications du Musée Carnegie de Pittsburgh. Il faut pourtant le signaler aux américanistes comme une contribution des plus importantes à l'archéologie de l'Amérique centrale. M. Hartman, qui avait déjà exploré

cette dernière de 1896 à 1899 pour le compte de la Société suédoise d'Anthropologie et publié un premier mémoire, fut chargé en 1903 de nouvelles recherches par le Musée Carnegie qui lui offrit de « splendid facilities ».

Le beau volume que j'ai sous les yeux rend compte de cette mission, en même temps qu'il décrit et figure, en de superbes photogravures et planches hors texte, les plus beaux spécimens d'industrie et d'art anciens de la région, choisis dans la collection du Musée Carnegie et du Musée national de San José. Ainsi se trouve mis à la disposition des spécialistes un ensemble de documents archéologiques se rapportant à une région relativement peu connue de l'Amérique centrale.

Ce mémoire débute par une introduction historique et par le récit et la description des fouilles effectuées à Los Guacos, le cimetière le plus important qui ait été encore découvert sur la côte pacifique de Costa Rica. Puis vient la monographie de deux catégories d'objets en pierre : 1° les armes et instruments : « metates » sculptés, haches, grattoirs, polissoirs, etc. ; 2° objets d'ornements et de cérémonies : pierres-bannières ou sceptres, amulettes, perles, ornements d'oreille, etc. Dans un futur mémoire, l'auteur décrira la céramique de Los Guacos ainsi que les objets de métal, de coquilles ou d'os, etc.

Les collections récoltées à Los Guacos montrent que dans cette région, l'art de tailler, sculpter et polir la pierre était arrivé à un haut degré de perfectionnement. Il y a de notables différences entre les produits de ce gisement et du reste de Costa-Rica.

M. B.

Moore (Clarence D.). **Antiquities of the Ouachita Valley**, suivi de : **Report on an additional collection of skeletal Remains, from Arkansas and Louisiana**, par le Dr A. Hrdlicka. 1 vol. in-4 de 252 p. avec fig. et planches. Philadelphie, 1909.

Continuant la série de ses recherches archéologiques dans les diverses régions des États-Unis, M. Moore a effectué sa dernière campagne de fouilles dans la vallée de l'Ouachita, en Arkansas et Louisiane. Il a exploré là un grand nombre de « mounds » et de stations qui lui ont livré un grand nombre de sépultures. Celles-ci n'offrent, en général, aucun caractère distinctif. La plupart des squelettes sont étendus en long suivant la coutume ordinaire du Sud et les corps ont été décharnés avant d'être ensevelis. Les documents ostéologiques recueillis (39 caisses) ont été donnés au Musée national de Washington.

Comme tous les monuments de ce genre, les mounds de l'Ouachita renferment beaucoup de poteries et il semble que la région ait été un centre particulier de décoration incisée témoignant d'une technique assez spéciale. L'ensemble se rattache toutefois à la céramique des contrées environnantes et notamment du Mississipi moyen, de la côte du golfe du Mexique et de la Floride. Les magnifiques illustrations, photo-

graphies en noir et en couleur, qui ornent le catalogue détaillé dressé par l'auteur, donnent une excellente idée de la beauté de ces vases dans la description desquels nous ne saurions entrer ici et que nous ne pouvons que signaler à l'attention des américanistes.

M. Hrdlicka s'est chargé de la description des ossements humains auxquels il a consacré un long mémoire. Tous les crânes, sauf un, ont tous les caractères des crânes d'Indiens. La plupart ont été artificiellement déformés. On peut distinguer deux types. Le plus répandu est brachycéphale, accusant une population de taille ordinaire à musculature ordinaire, à déformations fronto-occipitales prononcées. L'autre type correspond à des Indiens semblant de même stature et de même force, mais à tête oblongue, mésocéphale ou dolichocéphale. Ils représentent probablement les descendants ou résidus d'un groupe dolichocéphale local qui s'est mélangé avec le groupe plus important des brachycéphales.

De nombreux os longs portent des signes manifestes de syphilis; d'autres accusent des exostoses d'origines variées, des luxations ou des fractures, des foyers de suppuration. On n'a observé aucune trace certaine de rachitisme, de tuberculose ou de nécrose. Ces généralités sont suivies de la description minutieuse, avec mensurations de tous les ossements. Les illustrations de cette seconde partie du volume sont également excellentes.

M. B.

Frassetto (F.). **Relazione intorno all' Atlante Antropologico dell' Italia** (Rapport sur l'Atlas authropologique de l'Italie). *Atti della Soc. ital. di Antropologia*, t. XV, 1910.

Nous possédions l'Atlas anthropologique de R. Livi; nous allons en avoir un autre, bien plus complet, si la décision prise, sur le rapport du professeur Frassetto, par l'Association italienne pour l'Avancement des sciences est mise à exécution. C'est au mois de novembre 1909, pendant la session tenue à Padoue, que l'Association a décidé d'entreprendre ce travail. Pour le mener à bien, elle a invité le Gouvernement, les chefs des circonscriptions et des communes, et les deux Sociétés d'Anthropologie italiennes à prêter leur concours moral et matériel à l'entreprise, et émis le vœu que ce concours soit aussi large « que le réclame la haute importance scientifique et patriotique d'une telle œuvre. » Espérons que l'appel sera entendu.

Après avoir montré l'importance des données fournies par la géologie, la géographie et la paléontologie pour l'histoire des populations d'un pays, M. Frassetto propose de diviser l'atlas projeté en quatre parties : préhistorique, protohistorique, historique et moderne. En raison de son ampleur, la tâche serait répartie entre les cinq Instituts anthropologiques dépendant de l'Université, qui se diviseraient les

16 régions de l'Italie. Chacune de ces régions donnerait lieu à une monographie distincte.

Frassetto est élève de Sergi ; par suite, il est partisan d'un classement basé sur la forme cranienne, sans repousser toutefois entièrement les données métriques. Il préférerait à tout autre système, pour l'établissement des cartes et la rédaction du texte explicatif, une classification ethnique en espèces et sous-espèces, mais il consentirait, pour donner satisfaction aux anthropologistes étrangers, à tenir compte de l'indice céphalique. Attendons pour juger la méthode d'en voir les résultats.

Puisqu'on en est encore à la période des vœux, qu'il me soit permis d'en émettre un : que nos collègues italiens limitent le nombre de leurs types humains, de façon à ce que nous ne soyons pas submergés par des centaines « d'espèces et de sous-espèces » qui, au fond, ne sont que de simples variantes des types principaux.

R. Verneau.

Meddelelser om Danmark Antropologi (Travaux sur l'Anthropologie du Danemark). Publication éditée par le Comité anthropologique sous la direction de H. P. Steensby, t. I, parties 2 et 3. Copenhague, 1908-1909, in-8 (en danois, avec des résumés en anglais).

Nous avons signalé en son temps (1) l'apparition de ce recueil qui fait honneur au Danemark, petit pays où le travail anthropologique prospère mieux que dans beaucoup d'autres plus grands. Les deux nouveaux fascicules contiennent des travaux aussi intéressants que ceux du premier.

Le deuxième fascicule s'ouvre sur un mémoire de S. H. A. Rambusch : Skolobörenes, etc. (*Caractères physiques des enfants des écoles dans quelques districts du centre du Jutland*). Cette étude est basée sur l'examen et la mensuration de 1 035 écoliers des districts marécageux et très pauvres situés à l'ouest de la ville de Viborg. La population de ces districts ne comprend que deux catégories sociales : les fermiers et les paysans (croftes) Au point de vue de la taille, les deux catégories ne présentent presque pas de différence, tandis que dans le district de Svemdeborg, dans le sud de l'île de Fionie où des recherches analogues ont été faites, les enfants des fermiers sont beaucoup plus grands aux mêmes âges que les enfants des paysans; la différence a été encore plus considérable il y a vingt-cinq ans. Au point de vue médical, on a constaté que 26,9 0/0 des enfants ont été atteints de rachitisme, ce qui explique, en partie, l'attitude courbée et penchée en avant que l'on donne comme caractéristique des ouvriers de la région.

Nous trouvons ensuite, dans ce même fascicule, les articles suivants : L. Ribbing : Nogle Ord, etc. (*Notes préliminaires sur l'anthropologie de*

(1) *L'Anthropologie*, t. XX, 1909, p. 417.

Bornholm). Bornholm, terre danoise, se trouve déjà dans les eaux suédoises et appartient géologiquement à la Suède. Cependant cette île a toujours eu son histoire propre, et un passé préhistorique caractéristique. Sa position géographique lui donna de tout temps une importance commerciale de premier ordre. A l'âge du bronze, notamment, l'île a été aussi peuplée qu'au début du XIXe siècle. Aujourd'hui on y compte 41.031 habitants.

D'après les mesures sur 400 personnes (dont 112 femmes) d'origine bornholmienne pure (sauf 10 exceptions), il résulte que la taille des insulaires de Bornholm est la plus haute de tout le Danemark ($1^m,697$ pour les hommes et $1^m,588$ pour les femmes). Quant à leur indice céphalique, il est un peu moins élevé (80,3 pour les hommes et 80,6 pour les femmes) que celui des Danois en général (80,7 et 81,5 respectivement). Près de 30 pour cent d'hommes et 35 pour cent de femmes ont les cheveux plus ou moins foncés. Tout en se rapprochant, au point de vue physique, des Suédois de la Scanie et de la Gothie, les insulaires de Bornholm offrent néanmoins deux types distincts : le type de grands bruns (la race sub-adriatique de Deniker?) et celui de petits blonds, analogues probablement au type de « brachycéphales blonds » d'Arbo (race orientale de Deniker).

Nous trouvons ensuite dans l'excellent recueil danois un article de M. Soren Hansen : Om Legemsvaegt, etc. (*Le poids et la taille*). En comparant le poids du corps à la stature chez 20.000 conscrits, l'auteur arrive à ce résultat que, dans la série des individus de 18 à 25 ans, classés par ordre ascendant de tailles, le poids augmente de 50 pour cent, tandis que la taille augmente seulement de 20 pour cent. Le rapport moyen entre les deux mesures peut être exprimé par la formule :

$$V = 0,313\ H^2,$$

dans laquelle V est le poids du corps et H la taille. Chez les étudiants, employés et paysans, la valeur du poids est au-dessus de la normale, et chez les relieurs, tailleurs, coiffeurs, elle est au-dessous. Il ne faut pas voir là, cependant, sans en avoir une preuve directe, l'influence du milieu, car il est possible que les métiers opèrent une sélection et que les individus chétifs ne se lancent pas dans les carrières où il faut déployer une certaine force; de plus, l'hérédité des qualités acquises pour un métier peut y jouer aussi un rôle.

Du même auteur voici encore : Om Hovedets Breddeindeks, etc. (*L'indice céphalique des Danois*). Cet indice a été déterminé d'après des mesures faites sur 4.000 Danois et Danoises de 20 à 65 ans provenant de toutes les parties du royaume, mais surtout du nord du Jutland et du nord de l'île de Fionie. L'indice céphalique moyen est de 80,7 pour les hommes et 81,5 pour les femmes. La longueur du crâne paraît croître plus rapidement que la largeur; ainsi donc les dolicho-

céphales ont un crâne plus long (en mesures absolues) que les brachycéphales. Cette croissance se fait surtout aux dépens de la partie postérieure du crâne, car la longueur de la partie antérieure (preauriculaire) du crâne est presque la même chez les brachy et chez les dolichocéphales.

Vient ensuite le mémoire de M. C. Burrau : Om Hovedets Form, etc. (*La forme et les dimensions de la tête*), mémoire mathématique, basé sur les mesures de 4.000 sujets étudiés par le Dr S. Hansen (voy. plus haut). La déviation (ou erreur déterminée par la méthode des moindres carrés) est minime dans la série : 3,29 pour les hommes, 3,26 pour les femmes. L'auteur pense que la corrélation entre les différentes parties du corps humain n'a qu'une signification minime en Biologie. Il tient plutôt pour les « combinaisons » de la taille avec les dimensions de la tête, d'une part, et avec sa forme, de l'autre ; il existe selon lui une relation assez constante, la même dans les deux sexes, entre la taille et les *dimensions* de la tête ; mais, par contre, il n'y a aucun rapport entre la taille et la *forme* de la tête et notamment *l'indice céphalique*, qui évalue en chiffre et approximativement cette forme. Ce travail bat donc en brèche la tendance actuelle de quelques anthropologistes allemands qui considèrent l'indice céphalique comme dépendant de la taille ; d'après eux, les dolichocéphales seraient fatalement grands et les brachycéphales petits, ce qui ne se vérifie pas sur les Danois du moins, comme nous venons de le voir. D'ailleurs les calculs et les conclusions de M. Burrau concordent pleinement avec les faits que nous avons constatés nous-même, depuis près de vingt ans : à savoir qu'il existe des populations entières unissant la brachycéphalie à la grande taille ou la dolichocéphalie à la petite taille. Ainsi dans la moitié ouest de la presqu'île balkanique, dans le Tyrol, en Alsace-Lorraine, prédomine la race brachycéphale et de grande taille, que nous appelons *race adriatique* comme il existe aussi une autre race, petite et dolichocéphale, dénommée par nous *race ibéro-insulaire*, et qui est répandue en Espagne, au Portugal, et dans le sud-ouest de la France, en Italie méridionale et dans les trois grandes îles de la Méditerranée occidentale. Ajoutons que M. Burrau considère la forme de la tête (résultant de la combinaison de la longueur avec la largeur) comme un caractère de race de première importance.

La fin de l'article que nous venons de résumer en bloc, se trouve déjà dans le 3e fascicule du recueil où nous rencontrons en outre un article de M. Soren Hansen : Om haarets og ojnenes farve, etc. (*Sur la couleur des cheveux et des yeux en Danemark*). M. Soren Hansen prend pour base de ses calculs les listes des observations faites par les instituteurs et institutrices en 1893, d'après la méthode de Beddoe, améliorée par P. Topinard. Ces observations ont été faites sur 300.000 enfants des deux sexes, de six à quatorze ans, dans toute l'étendue du royaume.

En établissant des catégories d'après le lieu de naissance et les âges, le savant danois arrive aux conclusions qui suivent : D'une façon générale les Danois sont du type « clair » ou « blond ». La pigmentation augmente avec l'âge : ainsi, plus de la moitié des enfants de six ans ont les cheveux blonds, tandis que parmi les enfants de quatorze ans, un tiers seulement est dans le même cas. Pour les yeux clairs, même différence, quoique un peu atténuée : deux tiers ont les yeux clairs à six ans, et six dixièmes seulement à quatorze ans. Le nombre de cheveux roux est insignifiant et indépendant de l'âge. En combinant la coloration des yeux avec celle des cheveux, on trouve qu'un tiers environ d'enfants ont les cheveux blonds en même temps que les yeux clairs, qu'un sixième ont des cheveux et des yeux dits « moyens » et plus d'un cinquième des cheveux « moyens » et des yeux clairs.

Il est à noter que les enfants aux cheveux foncés ont les yeux de toutes les couleurs, tandis que les enfants aux cheveux blonds ont rarement des yeux moyens et très rarement des yeux noirs.

En ce qui concerne la répartition géographique, la pigmentation claire suit la même règle que la taille des adultes (dont on a un aperçu dans le travail de Mackeprang publié dans le premier volume du recueil danois que nous avons analysé précédemment). La population scolaire du sud du Jultand est plus claire, tandis que celle du sud et de l'ouest du Seeland est plus foncée que dans le reste du Danemark. Mais les différences ne sont pas très sensibles de district à district, ce qui dénote une grande homogénéité de la population danoise, d'ailleurs démontrée déjà par les études sur la taille et sur l'indice céphalique.

En définitive, si l'on désigne respectivement par 1, 2, 3 et 4 les pigmentations claire, moyenne, foncée et noire, on aura comme pigmentation moyenne en Danemark les chiffres de 1,72 pour les garçons et de 1,77 pour les filles. On remarquera que les filles sont en général plus pigmentées que les garçons ; cela tient probablement en grande partie à leur développement plus précoce. J. Deniker.

Talko Hryncewicz. **Notes anthropologiques sur les Tchouvaches du Volga.** *Bulletin de l'Académie des Sciences de Cracovie.* Novembre 1909, pp. 877-886.

Les Tchouvaches, qui semblent être les descendants des anciens Bulgares du royaume du Volga, sont, très vraisemblablement, des métis des Tatars de Kazan et des peuplades Finnoises, Vogoul et Tchérémisses, dont ils ont les caractères physiques. La taille des Tchouvaches est au dessous de la moyenne ($1^m,62$); leur tronc est long, avec des membres inférieurs courts. Les cheveux, les yeux, la peau, sont le plus souvent foncés. Le crâne est de dimension assez faible, plus souvent dolichocéphale que brachycéphale ; le front est étroit, la face est allongée, le nez est droit. L'enquête anthropologique a porté sur 80 paysans adultes. Dr Poutrin.

Dr Bruno Blau. **Fehlerquellen in der Statistik der Juden** (Les causes d'erreur dans la statistique des Juifs). *Zeitschrift für Demographie und Statistik der Juden*, 1909, pp. 187-189.

Les reproches que l'on adresse à la statistique, en général, peuvent être faits également à la statistique des Juifs. Par une généralisation et une systématisation trop étroites, elle omet des éléments qui lui appartiennent, tandis que, par contre, elle en fait intervenir d'autres qui ne sont pas de son domaine. C'est ainsi, pour ne citer qu'un exemple, que les auteurs omettent dans leurs tables les Israélites, qui ont abjuré leur religion, tandis qu'ils y font entrer des individus convertis au judaïsme. Les mêmes erreurs sont commises dans toutes les autres questions se rapportant aux Juifs.

J. Nippgen.

Dr S. Weissenberg. **Die Spaniolen. Eine anthropometrische Skizze** (Les Spanioles (Juifs espagnols). Esquisse anthropométrique). *Mittheil. der Anthrop. Gesellschaft in Wien*. Vol. XXXIX, n. 5, 1909.

Le nom de *Spanioles* est donné aux Juifs espagnols qui, chassés d'Espagne en 1492, se sont établis en Turquie et y sont restés jusqu'à l'époque actuelle.

La venue des Juifs en Espagne semble remonter surtout à l'époque romaine. Leur histoire est celle d'un peuple persécuté; la période de la domination arabe en est une accalmie. Ceux de Turquie ont conservé la langue espagnole. On les trouve également, en nombre moindre, en Asie Mineure et en Palestine et une colonie de Spanioles s'est établie à Vienne où ils ont immigré de Turquie.

Leur groupe est comparable à celui des Juifs portugais qui forment des colonies peu nombreuses à Londres, Hambourg et en Hollande et qu'on appelle, comme les Spanioles d'ailleurs souvent, des *Sephardim*, en opposition avec les *Aschkenasim* qui sont les Juifs allemands.

Le Dr Weissenberg évalue à environ 302 500 le nombre des Spanioles, dont la majeure partie (175.000) habite la Turquie d'Europe, les autres étant répartis entre la Bulgarie, la Bosnie, la Serbie, la Grèce, l'Archipel, l'Asie Mineure et la Palestine.

Étant donné leur origine et leurs avatars historiques, on pouvait espérer trouver parmi eux des caractères non seulement différentiels entre les *Sephardim* et les *Aschkenasim*, mais encore des représentants plus caractéristiques du type hébraïque ancien.

L'existence de deux types juifs fut admise par beaucoup d'ethnographes, notamment par Karl Vogt, Weisbach, Hovelacque et Andree, — puis contestée par des observateurs plus récents tels que Jacobs et Spielman, Gluck et Judt.

Cependant, après avoir démontré déjà, en 1905, la dolichocéphalie des Sephardim, le Dr Weissenberg a repris ses études d'après des

mensurations plus nombreuses sur le vivant et il nous en donne les résultats dont les conclusions sont résumées ci-après.

Les mensurations comprennent 175 individus spanioles des deux sexes, observés à Constantinople et à Jérusalem. La *taille* est moyenne : 166,5 cm., chiffre moyen de ceux de Constantinople ; 166 cm. pour ceux de Jérusalem. Les femmes sont d'environ 15 cm. plus petites que les hommes.

La *grande envergure* dépasse, dans les deux sexes, la taille d'environ 5 cm. Voici d'ailleurs le tableau qui résume les mensurations du Dr Weissenberg en comparant les chiffres obtenus sur les Spanioles avec ceux que lui ont donnés les Juifs du sud de la Russie (moyennes).

	JUIFS		JUIVES	
	Turcs	Russes	Turques	Russes
Taille	1662	1651	1505	1536
Grande envergure	1697	1701	1565	—
Circonférence de la tête	546	550	—	536
Diamètre antéro-postérieur	187	183	179	176
Diamètre transverse	146	151	138	145
Hauteur faciale	119	119	111	110
Largeur bi-zygomatique	134	138	127	130
Hauteur du nez	54	54	47	50
Largeur du nez (supérieure)	31	31	30	30
— (inférieure)	35	34	31	31
Indice céphalique	78,1	82,5	77,1	82,4
— facial	88,8	86,2	87,4	84,6
— nasal	64,8	63	66	62
Dolichocéphales en %	14,6	1	13.3	0
Brachycéphales en %	25,4	81	15,6	82
Nez sémitique	33	10	33	6
Blonds	5,4	10.5	0	5
Bruns	79,2	58	21,1	68

En ce qui concerne la couleur de la peau chez les Spanioles, la teinte claire est de beaucoup prédominante. La couleur des yeux et des che-

veux est généralement foncée et les blonds et les roux sont remarquablement rares ; les femmes n'en ont pas offert d'exemple.

Le groupe des Spanioles de Constantinople et celui de Jérusalem apparaît comme uniforme et très peu différent de celui de Bosnie. (A Jérusalem, les plus vieilles familles prétendent descendre des premiers immigrés ; elles s'attribuent le nom significatif de *moriskos*.)

Les Spanioles, d'après leur indice céphalique, sont mésocéphales, alors que les Juifs de la Russie méridionale sont brachycéphales. Ceux-ci forment également un groupe de brachycéphales beaucoup plus homogène (80 0/0), tandis que les Spanioles accusent 15 0/0 de dolichocéphalie et 25 0/0 de brachycéphalie vraies. A remarquer chez les Spanioles la fréquence du nez sémitique et du type brun et, chez les femmes, la taille plus courte ainsi que la petitesse du nez.

En considérant l'existence d'un type dolichocéphale chez les Spanioles ainsi que la fréquence du type brun, le Dr Weissenberg conclut à leur différence anthropologique d'avec les Aschkenasim et il estime, avec les auteurs anciens, que les Spanioles ont réellement conservé ce type sémitique plus pur que les Juifs de l'Europe orientale. Quant à leur mélange ou métissage avec leurs coréligionnaires d'Europe, ils ont pu recevoir, depuis les débuts du moyen-âge, des éléments brachycéphales, sans que ceux-ci aient pu effacer entièrement le type originel, pas plus que n'ont pu le faire les éléments indigènes acquis par voie de prosélytisme.

CAPUS.

Dr J. SEGALL. **Die Juden in Holland** (Les Juifs en Hollande). *Zeitschrift für Demographie und Statistik der Juden*. Heft 11, nov. 1909, pp. 161-167.

On constate un accroissement constant du nombre des Juifs en Hollande. De 46.408 en 1829 il est monté, en 1899, à 103.988, représentant 2,03 0/0 de la population totale. Cet accroissement, au cours des diverses années, présente des variations très grandes (12,57 0/0 en 1839 ; 8,80 0/0 en 1859 ; 6,60 0/0 en 1869 ; 20,13 0/0 en 1879 ; 6,84 0/0 en 1899). Le nombre des femmes est supérieur à celui des hommes, sans qu'il soit possible d'expliquer cette différence. C'est particulièrement dans les villes que l'on rencontre les Juifs, et leur nombre est d'autant plus élevé que les cités sont plus peuplées (0,04 0/0 dans les villes ayant moins de 1.000 habitants ; 76,50 0/0 dans celles ayant de 50.000 à 10.000 âmes. Enfin, il faut remarquer que les femmes atteignent un âge plus élevé que les hommes. Ainsi, pour 100.000 habitants, on trouve 314 hommes âgés de plus de 80 ans ; le nombre des hommes n'est que de 138. L'article, très scrupuleusement documenté, renferme 6 tables résumant tous les renseignements se rapportant aux Israélites de Hollande.

J. NIPPGEN.

Dr Sara Rabinowitsch-Margolin. **Die Heiraten von Juden im Europaïschen Russland vom Jahre 1867 bis 1902** (Les mariages juifs en Russie d'Europe de 1867 à 1902). *Zeitschrift für Demographie und Statistik der Juden.* Heft 10-11-12, octobre-nov.-déc. 1909.

L'auteur étudie très scrupuleusement les variations que les statistiques relèvent dans le nombre des mariages juifs pendant la période qui s'étend de 1867 à 1902. Ces variations, selon l'auteur, doivent être attribuées à des causes politiques et sociales, c'est-à-dire à la situation qui a été faite aux Juifs au cours de ces années et dans les différents gouvernements de l'empire. Le nombre des unions est soumis à des fluctuations. L'action des mœurs religieuses agit aussi très fortement. C'est en été que l'on constate le plus grand nombre d'unions juives; elles sont beaucoup moins fréquentes en hiver. Le contraire a lieu pour le reste de la population. L'auteur donne plusieurs tables très détaillées. Elles fourniront à ceux qui s'intéressent à ces questions, tous les renseignements nécessaires.

J. N.

L. Sofer. **Palästina im Lichte der neuen Ausgrabungen** (La Palestine à la lumière des nouvelles fouilles). *Zeitschrift für Demographie und Statistik der Juden.* Heft 10, octobre 1909, pp. 152-156.

Les fouilles archéologiques faites en Palestine au cours de ces dernières années ont éclairé d'un jour nouveau le passé ethnologique et archéologique de cette région. Elles ont montré combien grande avait été l'influence exercée par les Babyloniens, les Héthites et les Égyptiens sur le petit pays de Canaan. L'action de Babylone s'exerça principalement sur la culture intellectuelle. Celle de l'Égypte et des Héthites, qui se fit sentir le plus fortement dans le sud, influença particulièrement l'architecture, l'ornementation et la parure. Toutes ces découvertes ont contribué à fournir une interprétation rationnelle de faits, auxquels la Bible accorde un caractère surnaturel. Par exemple, la salle, mise à jour à Gaza, explique fort bien, par sa constitution architecturale, la vengeance terrible que Samson exerça contre les Philistins. D'autres faits montrent quelles relations étroites tous ces peuples avaient entre eux. Les monnaies et les inscriptions recueillies en divers lieux fournissent d'intéressants renseignements sur l'épigraphie et la numismatique de ces régions. En résumé, si les fouilles les plus récentes n'ont pas amené, ainsi qu'on l'espérait, la découverte d'inscriptions datant de Salomon, elles ont toutefois été très fructueuses et leur continuation laisse entrevoir d'importants résultats.

J. N.

G. Elliot Smith. **La prétendue découverte de la syphilis chez les Égyptiens préhistoriques.** *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Lyon*, t. XXVIII, 1909.

En 1907, M. le Professeur Lortet a publié dans le Bulletin de la

Société d'Anthropologie de Lyon (1), sur un crâne syphilitique de la Haute-Égypte, une étude qui a soulevé de vives polémiques.

Le spécimen sur lequel furent faites les observations du regretté doyen de la Faculté de Médecine de Lyon est le crâne d'une femme égyptienne de vingt à vingt-trois ans, trouvé dans une tombe dite prédynastique à Roda, près de Louqsor, en Haute-Égypte. Le crâne de cette jeune femme présente une « affection osseuse extrêmement remarquable, dont la nature syphilitique ne fait pas de doute »; le côté gauche du crâne et spécialement le pariétal gauche est profondément attaqué « par une ulcération serpigineuse et irrégulièrement circonvoluée », qui a amené la disparition de la table externe de l'os; ailleurs, la table interne a été également attaquée, et des perforations se sont établies entre l'extérieur et la cavité crânienne. Les bords de ces perforations sont largement biseautés au détriment de la table externe; sur d'autres points, la table externe est dépolie et commence seulement à être atteinte par le « processus pathologique ».

Le Dr Lortet signalait toutefois l'absence de toute lésion dentaire et rappelait que la disparition du reste du squelette ne permettait pas de contrôler la généralisation des lésions syphilitiques. Il ajoutait enfin que si l'on ne trouvait pas d'exostoses sur le crâne, c'est qu'elles n'avaient pas eu le temps de se produire chez une jeune femme qui avait dû mourir rapidement.

M. le Professeur Elliot Smith rappelle que, dix ans avant que cette observation ait été publiée par M. Lortet, le Dr Fouquet avait signalé des lésions analogues relevées sur des crânes prédynastiques de la Haute-Égypte et que quelques-unes furent attribuées par lui à des causes *post mortem*: ce dernier avait démontré indiscutablement qu'elles étaient dues à des insectes « travailleurs de la mort», vrillettes et longicornes.

M. Elliot Smith s'étonne que M. Fouquet n'ait pas étendu ses conclusions à toute sa série crânienne, qu'il se soit contenté de faire porter sa démonstration sur sept des crânes étudiés et qu'il ait accepté pour les trois autres une cause pathologique « sans aucune explication adéquate ».

Dans ces conditions, il n'hésite pas à s'élever contre les diagnostics de MM. Lortet et Fouquet. Pour lui, ces prétendues ulcérations, que n'entoure aucune trace de réaction inflammatoire, présentent une ressemblance étroite avec les détériorations qu'il a observées sur les ossements de nombreux Égyptiens de tous les âges, quand ils sont enterrés en contact avec le sol. Il a examiné un grand nombre de squelettes provenant des fouilles de Naga-ed-Der, et sur presque tous, il a noté des « ulcères »;

(1) Dr Lortet. Crâne syphilitique et nécropoles préhistoriques de la Haute-Egypte. *Bull. Soc. Anthr. Lyon*, t. XXVI, p. 211. — Lortet et Gaudard. La faune momifiée de l'Ancienne Egypte et recherches anthropologiques, 3e série (*Arc. du Mus. des Sciences Nat. de Lyon*, 1907). Voir compte rendu de cet ouvrage dans *L'Anthropologie*, 1908, p. 305.

il a remarqué que, quand le corps était couché sur le côté gauche, les « ulcères » se trouvaient plus communément sur ou près de l'éminence pariétale gauche et de l'os malaire gauche. Quand le sujet était étendu sur le côté droit ou le dos, les lésions apparaissaient sur le pariétal droit et sur l'occipital.

A ces faits, M. Elliot Smith ajoute les suivants qu'il estime aussi probants : les corps, enterrés dans des tombes creusées dans le roc, ne présentent pas d' « ulcères »; de plus, autour des prétendues lésions syphilitiques, on trouve en abondance des débris d'insectes, et ces détritus sont particulièrement abondants dans le sol qui est en contact immédiat avec les parties détériorées de l'os.

Au cours de ses longues recherches, M. Elliot Smith affirme n'avoir jamais observé sur des dents provenant des nécropoles égyptiennes, aucune trace des effets de la syphilis, ni même rien d'approchant. Rien ne lui permet donc de croire à l'existence de la syphilis dans l'ancienne Égypte, antérieurement au moment où la communication avec l'Europe s'est établie.

Dr Maclaud.

Dr Gangolphe. **A propos de la prétendue découverte de la syphilis chez les Égyptiens préhistoriques.** *Bull. de la Société d'Anthropologie de Lyon*, 1909.

Répondant à l'article précédent, M. le Professeur Gangolphe rappelle qu'il a examiné dès 1897 un fragment osseux qui présentait des ulcérations analogues à celles du crâne étudié par M. Lortet, et qu'il a pu démontrer qu'il n'y avait eu sur cette pièce, à aucun moment, travail pathologique, que le poids de l'os n'était pas modifié et qu'à coup sûr il n'y avait pas lieu de penser à des lésions syphilitiques, pas plus dans la forme hyperostosique que dans la forme ulcéreuse.

Bien que M. Gangolphe n'ait pas eu en mains les pièces de MM. Lortet et Fouquet, il croit pouvoir affirmer qu'il est impossible de conclure à une altération osseuse pathologique, quand il n'y a pas une réaction inflammatoire ou travail de défense.

Il estime impossible que chez un sujet jeune comme l'était la femme étudiée par M. Lortet, il ait pu y avoir disparition du tissu osseux du fait de gommes en même temps qu'absence totale d'un effort défensif du périoste.

Il ne connaît qu'une seule variété d'agents infectieux capable de détruire le squelette sans qu'il y ait processus de défense périostique ou médullaire, ce sont les hydatides des os.

En résumé, la syphilis de l'Égypte préhistorique reste à découvrir.

Dr M.

Ernest Chantre. **Deux nains du Garhiani en Tripolitaine** (*Bulletin de la Société d'Anthropologie de Lyon*, t. XXVII, juin 1909).

Des deux nains décrits par M. E. Chantre, l'un est un homme de 40 ans environ, dont la taille est de 1m,09; l'autre est une fille 16 ans, nièce du premier, qui n'a que 96 cm. de haut. L'un et l'autre sont nés en Tripolitanie de parents dont la taille est normale.

La tête de l'homme est de volume normal; le thorax n'offre rien de particulier; les membres antérieurs et postérieurs sont courts et lourds; la main est courte et brachydactyle; le pied est celui d'un adulte; le gros orteil est beaucoup plus fort que les autres doigts et les dépasse notablement.

La tête de la jeune fille est proportionnée à sa taille et plus allongée que celle de l'homme. Ses membres, comme ceux du sujet mâle, sont courts et lourds, la main et le pied sont forts, avec le même développement exceptionnel du gros orteil.

L'examen radiographique des phalanges sera effectué ultérieurement.

Ces caractères permettent de classer ces deux sujets parmi les *Achondroplases*.

Dr M.

K. Weule. **Negerleben in Ostafrika** (La vie des Nègres dans l'Afrique orientale) 1 vol. in-8, 524 pages, 196 gravures dont 4 planches en couleur et une carte. Leipzig, 1908.

Au cours de l'année 1906, l'auteur a fait un voyage d'étude dans es régions méridionales de l'Afrique orientale allemande. Son but était d'étudier les mœurs, les coutumes, les conceptions psychiques, sociales, religieuses, etc. des Nègres. Parti de *Lindi*, Weule remonta en partie le cours du *Lukuledi*, contourna le plateau de *Makond* et atteignit la *Rovuma*. Puis il se dirigea vers le N.-E., et, après un crochet qui lui permit de gagner *Pindimbi* (sur la Rovuma), il traversa le plateau de Makond du S.-O. au N.-O., et revint enfin à *Lindi*.

Weule, au cours de ce voyage, visita les régions habitées par les *Wamuera*, les *Yaos*, les *Makuas*, les *Wagindos*, les *Wayaos*, les *Makonds*, les *Matambwes*, etc. Le contact journalier de l'auteur avec toutes ces populations lui a permis d'étudier très exactement les détails de leur vie populaire, ainsi que les cérémonies se rapportant à toutes les phases de leur existence (naissance, circoncision, puberté, mariage, etc.). Il a étudié également leurs diverses formes de techniques : cultures, chasse, pêche; préparation et conservation des aliments; construction des habitations; fabrication des instruments, ustensiles, armes, étoffes, vêtements, etc. Tous ces procédés sont des plus primitifs. Il en est de même de leurs parures. Nous signalerons tout particulièrement le

pflock : c'est un cylindre de bois ou de métal, parfois agrémenté d'ornementations et pouvant atteindre de 7 à 7 cent. 1/2 de diamètre, et de 3 à 5 cent. d'épaisseur. Les femmes le portent dans une incision faite à la lèvre supérieure ou à l'aile gauche du nez. Les nègres se font aussi sur diverses parties du corps (front, joues, bras, poitrine) de petites incisions qui, cicatrisées par des procédés spéciaux et disposées d'une manière particulière, affectent, soit la forme d'ornements géométriques, soit celles d'animaux.

Les nègres de cette région de l'Afrique parlent une langue qualifiée par Weule de *Kiyao* : elle appartient au groupe oriental des langues Bantou.

En résumé, bien que ces populations soient douées d'une intelligence relativement développée, et fassent preuve d'ingéniosité dans tous les actes de leur vie matérielle, ils sont, au point de vue moral et social, d'une infériorité manifeste. La condition de la femme y est des plus précaire : c'est à elle qu'échoient les plus rudes travaux. L'absence à peu près complète d'hygiène explique la mortalité élevée des enfants, et les nombreuses affections dont sont atteints les adultes.

Leurs conceptions des phénomènes naturels est celle de tous les peuples primitifs. Ils les expliquent d'une manière anthropomorphique, et ne voient, dans tous ces phénomènes (foudre, éclipses, etc.), que des actes accomplis par de bons ou de mauvais esprits. Insouciants du lendemain, ils mangent, boivent, et s'adonnent à leurs passions, comme tous les peuples de mentalité enfantine et puérile.

Weule a non seulement pris une quantité considérable de vues photographiques, mais de plus il s'est servi du cinématographe pour enregistrer les manifestations extérieures (danses, parades, etc.) de la vie matérielle et intellectuelle de ces peuples. Il a fait également dessiner quelques individus et ces documents, au point de vue de la psychologie comparée de l'enfant et du primitif, ainsi qu'à celui de leur conception esthétique et de la manière dont ils l'expriment, sont d'un grand intérêt.

Enfin, grâce au phonographe, il a pu enregistrer quelques chants. C'est là une innovation fort importante. Il serait à souhaiter qu'elle fût imitée de tous ceux qui visitent des peuples inférieurs : ces documents seraient précieux tant au point de vue de l'étude du rythme musical des chants que des caractères phonétiques des langues. Nous ne pouvons donner que ce trop bref aperçu de ce livre, dont la lecture est des plus attrayantes. Mais, nous ne pouvons pas nous empêcher de déplorer que l'auteur n'ait pas exposé les résultats de son voyage d'une manière plus systématique, et qu'il se soit parfois égaré dans des digressions étrangères à son sujet.

J. Nippgen.

NOUVELLES ET CORRESPONDANCE

Nécrologie. — Paolo Mantegazza.

L'anthropologie vient d'éprouver une grande perte en la personne du professeur Paolo Mantegazza, décédé à San Terenzo Ligure, le 28 août, à l'âge de 79 ans. Lorsque je le vis pour la dernière fois, en 1905, il avait conservé une vigueur physique et une activité intellectuelle qui ne permettaient pas de soupçonner qu'il était né en 1831 ; et, cependant, il avait produit, en son existence, une somme de travail considérable.

P. Mantegazza était originaire de Monza, près de Milan. A dix-neuf ans, il communiquait à l'Institut lombard un mémoire qui fit sensation sur *La génération spontanée*. Avide de s'instruire et estimant qu'un des meilleurs moyens d'apprendre était de voyager, il parcourut presque toute l'Europe, l'Inde, l'Amérique du Sud. C'est pendant un de ses séjours à Paris qu'il écrivit son ouvrage le plus populaire, la *Physiologie du plaisir*.

Avant de s'adonner à l'anthropologie, Mantegazza eut une brillante carrière médicale. Il fut d'abord médecin du Grand-Hôpital de Milan, puis occupa, jusqu'en 1870, la chaire de Pathologie générale à l'Université de Pavie ; à cette chaire, il adjoignit un laboratoire qui a été le premier laboratoire de Pathologie générale fondé en Europe.

Mantegazza, qui s'était lié avec Broca, avec qui il conserva d'étroites relations jusqu'à la mort de notre éminent maître, voulut introduire en Italie le goût des études anthropologiques. Il fit créer une chaire officielle d'Anthropologie à l'Institut royal des Études supérieures de Florence et, en 1870, il abandonna l'Université de Pavie pour prendre possession de la chaire nouvelle. L'année suivante, il fonda, avec un savant assyriologue, Fonzi, la « Société italienne d'Anthropologie et d'Ethnologie » société qui, en 1878, ajouta la Psychologie comparée à son programme. Mantegazza fut appelé dès l'origine au fauteuil de la présidence et il occupa ce poste d'honneur pendant 40 ans.

Aussitôt la chaire d'Anthropologie créée, un musée y fut annexé. Il comprend aujourd'hui deux sections, une d'ethnographie et l'autre d'anthropologie proprement dite. Grâce aux efforts du savant qui vient de mourir, les collections s'accrurent rapidement et elles ne comprennent pas moins de 21.000 pièces à l'heure actuelle.

L'année même où il fonda la Société d'Anthropologie et d'Ethnologie de Florence, Mantegazza commença la publication de l'*Archivio per l'Antropologia e la Etnologia*, revue dont tous les anthropologistes apprécient hautement la valeur.

Enfin, en 1901, un laboratoire d'anthropométrie venait compléter fort heureusement l'ensemble des créations dues à Paolo Mantegazza.

La médecine, l'anthropologie ne pouvaient suffire à l'activité de cet homme que rien ne fatiguait. Élu député, il siégea pendant onze ans à la Chambre, qu'il quitta en 1876 pour passer au Sénat en qualité de sénateur à vie.

Le fondateur de l'école anthropologique italienne a été un écrivain de premier ordre. Son style clair, agréable, coloré lui a valu rapidement une grande célébrité dans son pays. Il a écrit non seulement des ouvrages scientifiques d'un réel intérêt, mais aussi des romans et de nombreux livres de vulgarisation. Parmi les ouvrages qui ont rendu son nom populaire, je citerai, en dehors de celui déjà mentionné, la *Physiologie de l'amour*, la *Physiologie de la haine*, la *Physiologie de la douleur*, l'*Hygiène de l'amour*, l'*Hygiène de la beauté*, les *Tableaux de la nature humaine*; *Fêtes et ivresses* (2 vol.), etc. Dans un autre ordre d'idées, il nous a donné le *Voyage dans l'Inde*, le *Voyage en Laponie*, la relation de son voyage au *Rio de la Plata et Ténériffe*.

Mantegazza a publié de nombreux mémoires anthropologiques où il traite des caractères craniens ou faciaux des races humaines (*Des Caractères hiérarchiques du crâne humain*; *Des Caractères sexuels du crâne humain*; *De l'indice encéphalo-rachidien chez l'homme et les singes anthropomorphes*; *De la capacité de l'orbite et de l'indice céphalo-orbitaire*; *De la capacité des fosses nasales et des indices rhinocéphalique et cerébro-facial*; *Sur la racine bifide des canines inférieures*; *La troisième molaire dans les races humaines*; *Traces de l'os intermaxillaire sur trois crânes néo-zélandais*, etc., etc.). Ses *Études anthropologiques et ethnographiques sur la Nouvelle-Guinée* constituent une importante monographie. Avec Regalia, il a décrit une série de crânes de cette grande île et une série de crânes de la Terre de Feu; en collaboration avec Zannetti, il a redigé des *Notes anthropologiques sur la Sardaigne*. Les questions de physiologie, de psychologie et de biologie générale l'intéressaient tout spécialement; je me bornerai à signaler ses *Etudes sur les mariages consanguins*; *L'élection sexuelle et la néogénèse*; les *Nouveaux faits à l'appui de la pangénèse de Darwin*; *L'hérédité des lésions traumatiques et des caractères acquis*; l'*Essai sur la transformation des forces psychiques*. En 1886, il avait élaboré un *Projet de musée psychologique*, mais il envisageait les problèmes psychologiques d'une tout autre façon que Lombroso, dont il fut un adversaire irréductible.

J'ai dit que Mantegazza avait été le fondateur de l'école anthropologique italienne. Il y a trente ans, il insistait déjà sur le fait que les mensurations craniennes ne peuvent suffire à donner une idée complète des types ethniques et qu'il fallait y ajouter une bonne description des caractères fondamentaux qui échappent souvent au compas. C'était l'opinion d'Armand de Quatrefages, et l'école de G. Sergi n'a fait qu'adopter la manière de voir de ces deux maîtres en l'exagérant d'une singulière façon.

Mantegazza a eu de nombreux disciples, tels que Regalia, Zannetti, Mortelli, Riccardi, puis Pullé, Tanzi, Amadei Biondi, Bianchi, Ferrarini, Marinio, Marri, Mori, Panichi, Jacopo Danielli, etc. Je citerai particulièrement Aldobrandino Mochi, que ses remarquables travaux paraissent désigner pour la succession du savant dont il était l'assistant et qui saura maintenir l'École anthropologique de Florence à la hauteur où l'a placée Paolo Mantegazza.

Au doyen des anthropologistes italiens, nous adressons un reconnaissant adieu.

R. V.

Nécrologie. — Alexandre Schenk.

Il y a quelques mois, après avoir consulté les membres du Conseil permanent du Congrès international d'Anthropologie et d'Archéologie préhistoriques, j'écrivais à un savant suisse, le Dr Alexandre Schenk, professeur d'Anthropologie à l'Université de Lausanne, pour le prier de se charger d'organiser, dans sa ville, notre XIVe session. Je connaissais le zèle de mon jeune confrère ; je savais qu'il jouissait de la sympathie générale, et son acceptation ne me paraissait pas douteuse. Dans la notice relative au Congrès, que le lecteur trouvera plus loin et que j'avais rédigée avant que ne me parvînt la nouvelle de la mort du très regretté anthropologiste, on verra avec quelle ardeur il s'était mis à l'œuvre. Tout s'annonçait sous les meilleurs auspices, et j'attendais avec confiance les décisions du Comité d'organisation, quand, le 15 novembre, j'ai été avisé qu'Alexandre Schenk était décédé la veille, au matin. Il a succombé à une affection cardiaque dont il souffrait depuis plusieurs années, au moment où se terminait le tirage du premier volume de son grand travail sur *La Suisse préhistorique*.

Schenk disparaît à l'âge de 36 ans, et déjà il comptait à son actif un nombre important de publications qui, depuis longtemps, avaient attiré sur lui l'attention des spécialistes. A 24 ans, il nous donnait une *Note sur deux crânes d'Eskimaux du Labrador* et une *Description des restes humains provenant des sépultures néolithiques des environs de Lausanne*. Depuis cette époque, il s'est livré avec passion à l'étude des populations de la Suisse, notamment des populations préhistoriques. Nous lui devons une *Étude préliminaire sur la craniologie vaudoise*, une *Etude sur l'Anthropologie de la Suisse*, des *Études d'ossements et crânes provenant des palafittes*, une description du *Squelette d'Authy* (*lac Léman*), d'intéressantes recherches sur *Les populations de la Suisse depuis la période paléolithique jusqu'à la période galio-helvète*, etc. Sa belle monographie sur *Les sépultures et les populations préhistoriques de Chamblandes*, qui a vu le jour en 1903, aurait suffi, à elle seule, à le classer parmi les anthropologistes de valeur. J'ai dit, dans cette Revue (Cf. *L'Anthropologie*, t. XVI, pp. 333-335), ce que j'en pensais et je n'ai rien à modifier à mon opinion. J'ai rendu hommage à la clarté, à la méthode, à l'esprit vraiment scientifique de l'auteur ; je pourrais ajouter que ces qualités n'ont fait que se développer chez lui.

Il y a plus de dix ans que Schenk avait commencé à réunir des documents en vue de la publication du grand ouvrage auquel j'ai fait allusion plus haut ; je veux parler de *La Suisse préhistorique*. Il n'aura même pas eu la satisfaction d'en voir paraître le premier volume ; lorsque la mort est venue le frapper, il restait à imprimer la préface. Puissent les nombreux matériaux qu'il a patiemment amassés ne pas être perdus pour la science.

La disparition prématurée de Schenk sera profondément ressentie par tous ceux qui avaient pu apprécier ses qualités de travailleur et la droiture de son caractère. Quand on le connaissait bien, on se sentait invinciblement attiré vers lui par la sympathie et bientôt on lui vouait une véritable amitié. J'ai été de ceux qui professaient pour lui plus qu'une banale estime ; aussi est-ce avec un sincère chagrin que j'ai appris la fatale nouvelle. Le décès du savant professeur de Lausanne prive l'anthropologie d'un fervent adepte, le Congrès international d'Anthropologie et d'Archéologie préhistoriques d'un collaborateur en

qui nous avions mis toute notre confiance, et beaucoup de ceux qui l'ont connu d'un ami dévoué. Comme ami, comme secrétaire du Conseil permanent du Congrès international d'Anthropologie et d'Archéologie préhistoriques et comme anthropologiste, j'adresse un suprême adieu à celui dont la mort vient de briser si brusquement la carrière.

R. V.

Nécrologie. — Federico Philippi.

Le Professeur F. Philippi, qui vient de mourir au Chili, était né en 1838 en Italie. Après de solides études faites en Allemagne, il était venu s'établir au Chili, où il enseigna l'histoire naturelle à l'Institut national et à l'Institut agricole ; en 1874, le Gouvernement lui confia la chaire de Botanique de la Faculté de médecine de Santiago; il fut en outre chargé pendant plusieurs années de la direction du Jardin botanique de cette ville, et enfin, succéda à son père comme Directeur du Musée national. En 1909, il fonda un Bulletin destiné à servir d'organe à cet établissement. Nous n'avons pas à rappeler ici les nombreux travaux de botanique du laborieux savant qui vient de disparaître. Mais, en dehors de ces recherches spéciales, le Professeur Philippi s'est intéressé particulièrement à l'archéologie et à l'ethnographie sud-américaine, et on lui doit une excellente monographie sur le désert d'Atacama, qui resta pendant longtemps un document unique pour l'archéologie de cette région, l'étude des Indiens qui y habitent et de leur langue, une note fort intéressante sur les poteries des Calchaquis, une description d'une série d'idoles péruviens du musée de Santiago, un travail sur l'île de Pâques et ses habitants, un mémoire sur la coca et la pomme de terre, etc.

Son influence sur le mouvement scientifique chilien fut considérable et nulle part comme dans sa patrie d'adoption, sa disparition ne sera plus douloureusement ressentie. En entourant d'honneurs sa verte vieillesse, les Chiliens n'ont fait que rendre un juste hommage de reconnaissance à un savant qui avait consacré toute sa vie à l'étude de leur pays et à l'enseignement.

Dr Rivet.

Le XIVe Congrès international d'Anthropologie et d'Archéologie préhistoriques.

Les lecteurs de *L'Anthropologie* savent qu'en raison de l'état de santé de M. G. Coffey, le Comité d'organisation de Dublin, qui comptait sur notre sympathique collègue pour mener à bien l'œuvre dont l'avait chargé le Congrès de Monaco, s'est vu dans l'obligation de renoncer à son mandat. Les multiples démarches que j'ai faites auprès des savants les plus qualifiés d'Europe m'avaient donné l'espoir d'aboutir assez rapidement à un résultat favorable. Malheureusement, de nouvelles difficultés ont surgi, que je n'ai pu aplanir. Mes correspondants me demandaient, en effet, de modifier le règlement, et mon devoir de secrétaire du Conseil permanent m'en imposait, au contraire, le respect absolu.

Les pourparlers auxquels je fais allusion ayant été définitivement rompus, j'ai dû me remettre en campagne. Plusieurs membres du Conseil permanent avaient songé à tenir une nouvelle session en Suisse. Pour déférer à leur

désir, j'ai pressenti l'un de nos collègues les plus zélés, les plus dévoués à la science, le professeur Alexandre Schenk, de l'Université de Lausanne. Sa réponse, qui m'est arrivée par retour du courrier, a été conforme à mon attente. Je me suis empressé de consulter le Conseil permanent, qui a accepté avec enthousiasme ma proposition. Mandat a donc été donné au professeur Schenk de constituer un Comité et d'organiser la XIVe session.

Aussitôt informé de cette décision, notre savant confrère s'est mis à l'œuvre. Il s'est assuré le concours des pouvoirs publics, des Sociétés scientifiques, des anthropologistes et des archéologues les plus notables de la Suisse. Dans les premiers jours de juillet, il est venu à Paris, uniquement pour me demander des instructions et quelques conseils. Déjà il était en mesure de m'assurer que le Congrès pourrait se tenir à Lausanne en 1911.

M. Schenk m'a fait part de ses projets, qui sont des plus attrayants; mais avant de les porter à la connaissance des lecteurs de notre Revue, je dois attendre que le programme ait été approuvé par le Comité d'organisation. Ce que je crois pouvoir affirmer sans crainte d'être démenti par les événements, c'est qu'avec un savant aussi actif, aussi entouré de sympathie que l'est le professeur d'Anthropologie de l'Université de Lausanne, le succès de la XIVe session est d'ores et déjà assuré.

P.-S. Depuis que ces lignes ont été écrites, nous avons eu la douleur d'apprendre le décès du professeur Schenk. A ce savant, nous consacrons, dans ce numéro, une petite notice nécrologique.

Par suite de cette mort imprévue, l'organisation de la XIVe session va forcément subir un temps d'arrêt. Mais la Suisse compte des anthropologistes et des archéologues de grande valeur, qui voudront, nous n'en doutons pas, poursuivre l'œuvre dont s'était chargé Alexandre Schenk.

R. Verneau.

Un Institut de Paléontologie humaine.

C'est avec une grande joie que nous annonçons aux lecteurs de *L'Anthropologie* la création à Paris d'un Institut de Paléontologie humaine.

C'est au Prince de Monaco, qui a déjà doté la France d'un Institut et d'un Musée océanographiques, que notre pays devra encore cette nouvelle fondation. Voici la belle lettre que S. A. S. Albert Ier a fait parvenir le 23 novembre dernier au Ministre de l'Instruction publique par les soins de M. Louis Mayer, conseiller intime du Prince.

Monsieur le Ministre,

Au cours de ma vie laborieuse, j'ai souvent regretté qu'une place plus grande ne fût pas attribuée, dans le mouvement intellectuel de notre époque, à l'étude du mystère qui enveloppe les origines de l'humanité. A mesure que mon esprit s'éclairait par la culture scientifique, je souhaitais plus ardemment de voir établir sur une base méthodique les investigations nécessaires pour évoquer les traces fugitives que nos ascendants ont laissées dans le sein de la terre pendant une incalculable succession de siècles. Et je pensais que la philosophie et la morale des sociétés humaines seraient moins incertaines devant l'histoire des générations écrite avec leur propre poussière.

Aussi, quand j'ai fini d'asseoir le domaine de l'océanographie sur les insti-

tutions de Monaco et de Paris, j'ai consacré une partie de mes efforts à la recherche des moyens qui permettront de développer la paléontologie humaine. Et après la création du Musée anthropologique de Monaco, bientôt enrichi par de véritables trésors, après la publication des merveilles trouvées dans les cavernes de l'Espagne, j'ai résolu de créer près d'un centre universitaire un foyer puissant d'études basées sur des fouilles méthodiques. Aussitôt j'ai choisi la capitale de la France, où déjà ma première création, l'Institut océanographique, se développe très largement.

J'ai fait choix d'un terrain où s'élèvera l'institut de paléontologie humaine, et j'ai désigné les premiers savants qui dirigeront ses travaux scientifiques; j'ai aussi nommé un conseil d'administration qui gouvernera ses ressources financières.

Il faut ajouter que je ne limite pas à l'immeuble qui sera construit à Paris le patrimoine du nouvel institut; les collections que j'ai réunies à Monaco, bien que destinées à y demeurer tant que seront suivies mes volontés pour leur conservation, deviennent l'objet d'une donation conditionnelle de ma part à l'Institut de paléontologie humaine, auquel j'ai donné pour son fonctionnement un capital de seize cent mille francs.

Désireux que cette fondation me survive dans les conditions les plus favorables pour le progrès de la science, je prie le gouvernement français de la reconnaître d'utilité publique et d'en approuver les statuts.

Veuillez agréer, monsieur le ministre, les assurances de ma haute considération.

ALBERT, prince de Monaco.

Il y a tout lieu d'espérer qu'au moment où ce numéro de *L'Anthropologie* paraîtra, le nouvel établissement sera reconnu d'utilité publique.

Nous donnerons plus tard des détails sur son organisation, son fonctionnement et le but précis qu'il devra poursuivre sous la haute direction de son éminent Fondateur, le Prince, qui mérite si bien le titre de « Prince utile » que lui décerna un artiste illustre le jour de l'inauguration du Musée d'Océanographie de Monaco. M. B.

Conférence internationale de Génétique.

La quatrième Conférence internationale de Génétique aura lieu à Paris, du 18 au 23 septembre 1911, sous les auspices et dans les locaux de la Société nationale d'Horticulture de France. Les séances du Congrès seront présidées par M. Yves Delage, membre de l'Institut, Professeur à la Faculté des Sciences. Le programme comporte les problèmes relatifs à l'hérédité mendélienne, à la mutation et toutes les questions se rapportent à la variation et à la transmission des caractères chez les êtres vivants. On conçoit sans peine l'intérêt que présentera ce Congrès, aussi bien pour les anthropologistes que pour les autres zoologistes et les botanistes.

Le Comité de patronage, présidé par M. le Dr Viger, sénateur, président de la Société nationale d'Horticulture de France, comprend nombre de notabilités du monde scientifique. Le Secrétaire est M. Philippe L. de Vilmorin, 66, rue Boissière, à qui on peut dès maintenant envoyer sa cotisation (membre titulaire : 25 francs; membre d'honneur : 100 francs; membre donateur : 500 francs). R. V.

Premier Congrès universel des races.

Le « Premier Congrès universel des races » se tiendra à Londres du 26 au 29 juillet 1911 dans la grande salle de l'Université. Son but est de « discuter, à la lumière de la science et de la conscience, les relations générales entre les peuples de l'Occident et de l'Orient, en vue d'encourager parmi eux une bonne entente, un sentiment amical et une coopération cordiale. » C'est en somme une sorte de Congrès de la paix qui, au lieu de chercher à aplanir les conflits entre nations, se propose de rechercher les moyens efficaces de supprimer les causes bien plus profondes de l'hostilité entre races. Pour cette noble tâche, les organisateurs ont fait appel aux économistes, aux sociologues, aux anthropologues du monde entier, et c'est sans doute la première fois que des représentants de ces diverses sciences vont avoir à discuter en commun des conclusions pratiques que chacune d'elles comporte. Nous ne pouvons donner ici la liste des nombreux sujets à traiter que comporte le programme de ce congrès. Chacun d'eux sera exposé en séance par les spécialistes les plus éminents, et c'est là une garantie du succès certain de cette réunion.

Les adhésions sont recueillies par M. G. Spiller, 63 South Hill Park, Hampstead, Londres, N. W. La souscription est de 26 francs pour les membres actifs, et de 10 francs pour les membres passifs ; les premiers ont seuls le droit d'assister aux séances ; les seconds reçoivent seulement les publications du Congrès.

Dr Rivet.

Protection des monuments préhistoriques en France.

Sous ce titre, la belle *Revue des Etudes anciennes* (tome XII, 1910, n° 4) que dirige notre éminent collègue M. C. Jullian publie la traduction par M. Dresch, professeur à l'Université de Bordeaux, d'un article de M. Heierli extrait de la *Neue Züricher Zeitung*. Cet article, écrit par un étranger qui ne saurait avoir de parti-pris, ne saurait être trop répandu dans les milieux des préhistoriens. Je remercie cordialement M. Jullian d'avoir bien voulu m'autoriser à le reproduire.

« La protection des œuvres d'art, des monuments et beautés naturelles d'un pays est à l'ordre du jour. Dans la plupart des Etats civilisés de l'Europe, on a compris que les beautés de la nature, que les endroits historiques et préhistoriques doivent être conservés à la postérité, si des motifs impérieux ne forcent pas à en faire le sacrifice. C'est ainsi que nous avons vu se former en Suisse la Société pour la protection des œuvres d'art du pays et la ligue pour la protection de la Nature ; la première est très florissante, la deuxième s'occupe en ce moment de créer un parc suisse national. Notre ligue pour la protection de la Nature prend soin aussi des monuments préhistoriques menacés. Elle a commencé à veiller sur les retranchements et camps préhistoriques ; elle protégera les tumulus préhistoriques contre la manie des chercheurs de trésors et contre les fouilles des profanes. Une commission fédérale veille à la conservation des édifices de l'époque romaine et du Moyen-Age, et déjà l'amphithéâtre de Vindonissa est devenu propriété de la ligue.

« L'Allemagne a procédé tout à fait de la même manière. Les autorités allemandes portent aux œuvres d'art et aux monuments naturels de leur pays un intérêt tout particulier. A Berlin, fut créée une fonction spéciale pour la protection des beautés de la Nature. Nous trouvons presque partout dans les autres

villes et pays de l'Allemagne des associations et des conservateurs pour la protection des beautés de la Nature et des monuments des temps passés. En Bade, en Hesse, etc., toutes les trouvailles faites par hasard doivent être déclarées aux autorités administratives, et les fouilles ne peuvent être entreprises que par des Musées et des hommes de science, par des gens du métier ayant des connaissances sûres.

« En Danemark, en Suède, en Norvège, les fouilles sont également soumises à un règlement. Ainsi, la Suède, qui la première s'est occupée de ses nombreux restes préhistoriques, a, depuis le commencement du XVIIe siècle, pour la protection de ses antiquités, un antiquaire du royaume, lequel est en même temps directeur du Musée national. Les résultats excellents de cette protection des monuments, on peut les voir en Danemark quand on a occasion d'étudier à Copenhague les riches trésors du vieux Musée scandinave. Les Musées provinciaux ne sont d'ailleurs pas négligés, car le Musée national leur envoie ce qu'il a en double, de telle sorte que l'intérêt pour les restes du temps passé peut être partout entretenu. Il est étonnant de voir avec quelle piété le Scandinave veille sur les monuments de son histoire primitive. Il a pour eux un véritable amour.

« Tout récemment, la France à son tour a fait un pas de plus, surtout en ce qui concerne la protection des restes préhistoriques, d'un intérêt et d'une importance extrêmes ; dans quelques semaines, une loi à ce sujet sera présentée au Sénat. Ce projet de loi est tout à fait opportun ; y voir une arme dirigée contre l'Allemagne, cela se comprend de la part des gens qui ont plaisir à voir se quereller les deux grands États civilisés nos voisins, et cela n'a d'ailleurs aucune importance ; il est regrettable seulement que des Suisses aussi se laissent aller à attiser pareilles querelles, comme on l'a vu faire dans quelques journaux.

« La France a précédemment fait beaucoup déjà pour la protection de ses trésors de la plus haute Antiquité. Nous avons dernièrement parcouru la Bretagne et considéré les alignements, dolmens, menhirs et cromlechs, dont le grandiose n'a pas été dépassé. Auprès de tous les monuments importants de ce genre, nous trouvions toujours une pierre avec l'inscription : *propriété de l'État* ! Où trouverions-nous en Suisse des soins du même genre ? Lorsque nous avons visité la célèbre vallée de la Vézère pour y examiner les trouvailles les plus renommées qui aient été faites dans des cavernes d'Europe, nous avons pu lire en plus d'un endroit que telle ou telle caverne était propriété de l'État. Nous n'avons jamais trouvé de motif qui permette de prétendre que les Français ont trop tard, et seulement à l'instigation d'étrangers, prêté attention à la richesse préhistorique de leur pays.

« Ce qui a irrité quelques journaux suisses ou plutôt leurs correspondants, c'est, semble-t-il, ce fait que M. Hauser, marchand d'antiquités, un de nos compatriotes, doit être touché par la nouvelle loi. Nous ne voudrions pas offenser M. Hauser et nous comprenons fort bien que ses amis rompent une lance en faveur d'un hôte qui les reçoit, à ce qu'on dit, d'une façon si agréable ; mais nous nous permettons pourtant de ne pas partager leur opinion et de douter des capacités scientifiques de M. Hauser en ce qui concerne les fouilles préhistoriques (1).

(1) Cf. l'article de M. Obermaier, *Revue des Études anciennes*, 1908, p. 85 et suiv.

« De toutes façons, nous protestons hautement, quand nous entendons porter des accusations contre les archéologues français qui s'occupent de la préhistoire, quand on s'en vient prétendre, comme on l'a fait, qu'il n'y a plus en France depuis Mortillet de savant investigateur de premier ordre, quand des hommes comme l'abbé Breuil ou le professeur M. Boule, etc., ne sont pas tenus pour dignes d'être de la corporation. Opposer aussi les chercheurs allemands aux chercheurs français n'a rien de louable. A dire le vrai, il y a en France aussi bien qu'en Allemagne d'excellents historiens de la préhistoire. Et à la différence des correspondants de journaux dont je parle, ces savants ne connaissent pas les haines nationales. Dans les derniers congrès français, il y avait chaque fois tout un petit groupe de Suisses et d'Allemands auprès des Français. Nous fûmes reçus d'une façon parfaite et nous avons pu nous instruire beaucoup. En retour, dans les congrès allemands d'anthropologie auxquels nous avons assisté, nous avons chaque fois rencontré des savants français qui furent des hôtes bien accueillis. Au Congrès préhistorique suisse qui aura lieu à Bâle dans quelques semaines, nous attendons également des savants français et nous ferons tout notre possible pour leur rendre leur séjour parmi nous véritablement instructif et agréable.

« Réjouissons-nous de voir disparaître les vieilles querelles de nationalités dans les milieux scientifiques, et de voir tout le monde s'unir quand il s'agit du progrès de la science ; soyons heureux de constater que la France, comme d'autres États, est prête à protéger ses monuments préhistoriques, au même titre que nous nous efforçons nous aussi de le faire. Au lieu de nous laisser guider par des considérations d'amitié ou d'inimitié, reconnaissons ce qui est bien partout où nous le trouvons, chacun gardant naturellement le droit d'exprimer librement son opinion ».

J. Heierli.

Le Service des fouilles officielles en Belgique.

J'ai reçu de M. le baron de Loë une notice intéressante, publiée à l'occasion de l'Exposition universelle de Bruxelles, sur le Service des fouilles de l'État, sa mission et son fonctionnement. J'extrais de cette brochure quelques passages pouvant intéresser nos lecteurs.

La création d'un Service des Fouilles a été autorisée par dépêche ministérielle en date du 24 décembre 1903. Ce Service est rattaché aux Musées Royaux du Cinquantenaire à Bruxelles. Sa mission consiste surtout :

A) A surveiller les travaux de nature à amener des découvertes d'objets pouvant intéresser l'ethnologie ou l'archéologie ;

B) A assurer la conservation des objets découverts ;

C) A faire l'étude du gisement.

Lorsqu'une découverte se produit, les agents du Service se rendent immédiatement sur place et prennent les mesures les plus urgentes afin d'empêcher la destruction et la dispersion des objets mis au jour.

Après avoir photographié les lieux *en l'état*, il est procédé au repérage et à l'étude du gisement, puis à la continuation méthodique des fouilles : sondages, levés de plans et de coupes, prise de photographies au fur et à mesure de l'avancement des travaux, notation des niveaux et des circonstances dans lesquelles se présentent les objets.

Les mesures provisoires de conservation ayant été prises, il est procédé a l'emballage et au transport des objets dans les ateliers du Service.

C'est là qu'ils sont nettoyés, solidifiés, restaurés, photographiés et moulés en vue d'en pouvoir fournir des reproductions aux musées provinciaux ou étrangers, aux établissements d'Enseignement supérieur et aux particuliers.

L'action du Service se continue jusque dans les galeries d'exposition des Musées du Cinquantenaire par la restitution, au moyen de photographies, de plans, de coupes, de schémas et de maquettes, des milieux dans lesquels les objets ont été trouvés, instruisant ainsi le visiteur, sans lui demander d'effort, par des *leçons de choses*.

Le fonctionnement de ce service a été montré aux visiteurs de l'Exposition, d'une façon tangible, par la vue d'un certain nombre de documents dont la brochure de M. de Loë, conservateur des Musées du Cinquantenaire et directeur du Service, nous donne le catalogue explicatif accompagné de figures.

Maquettes de monuments, procédés techniques pour la restauration des vases, le traitement des objets en fer; moulages d'objets variés de diverses époques, photographies de sites, de monuments, de fouilles, etc.

M. B.

L'Enseignement de l'Anthropologie en Suisse.

Lors de la célébration du Cinquantenaire de la Société d'Anthropologie de de Paris, nos collègues les professeurs Alex. Schenk et Eug. Pittard nous ont énuméré les chaires d'anthropologie qui existent actuellement en Suisse, soit dans les Universités (Berne, Fribourg, Genève, Lausanne, Zurich), soit à l'École polytechnique fédérale. Ils nous ont appris également que l'enseignement de l'anthropologie commence à entrer dans les programmes de l'enseignement secondaire des cantons de Genève et de Vaud. Nous avons sous les yeux le programme du Gymnase de Genève (l'équivalent de nos lycées) et celui de l'École supérieure des jeunes filles de la même ville; nous constatons que notre science y figure. Il ne s'agit pas, évidemment, d'un enseignement systématique et complet, dont la place n'est point indiquée dans de semblables établissements; on se proposes implement d'inculquer aux élèves quelques notions d'histoire naturelle de l'Homme. Voici, d'ailleurs, ce que nous lisons sur le programme du Gymnase : « Premières notions d'anthropologie. Anatomie comparée des principaux organes servant à distinguer les races humaines. La situation zoologique de l'Homme; son ancienneté. Quelques mots sur les races humaines. » Et, dans le programme de l'École supérieure des jeunes filles, nous voyons figurer, après les éléments d'anatomie et de physiologie humaines : « Notions sur la situation zoologique de l'Homme et les principales races humaines ».

Ces programmes demandent assurément à être amendés; mais c'est déjà quelque chose d'avoir introduit l'anthropologie dans l'enseignement secondaire. Le mérite en revient au Ministre de l'Instruction publique, qui est un ancien professeur de l'Université et qui, avec sa culture scientifique, a compris que la science de l'Homme est aujourd'hui assise sur des bases assez solides pour avoir conquis droit de cité dans les lycées et les écoles supérieures.

R. V.

Société de Folklore chilien.

Sur l'initiative du Dr Rodolfo Lenz, il s'est créé à Santiago du Chili, le 18 juillet 1909, une Société de Folklore chilien. Cette Société a fonctionné régulièrement depuis cette date, et a commencé la publication de ses travaux, qui, imprimés dans les « Annales de l'Université du Chili », paraissent à part sous le titre de « Revista de la Sociedad de Folklore Chileno ». Elle comprend déjà 57 membres et l'on peut espérer que grâce à l'activité de ceux-ci, dont plusieurs sont des savants connus par leurs recherches ethnographiques ou linguistiques, la moisson de documents nouveaux sera abondante et fructueuse. Il serait à désirer que l'exemple donné par le Chili fût suivi par les autres Républiques latines du versant du Pacifique, avant que l'influence européenne chaque jour grandissante n'ait altéré complètement les traditions, les légendes et les superstitions des populations indiennes si intéressantes de cette région.

Dr R.

Rectification.

Notre collaborateur M. Obermaier nous prie d'insérer la note suivante :

« M. le professeur Hörnes (Vienne, Autriche) vient de publier dans le *Centralblatt für Mineralogie, Geologie und Paläontologie* (1910, p. 440), une « rectification », dans laquelle il formule un blâme contre moi. Je tiens à lui présenter mes respectueuses explications : j'ai omis, dans mon étude sur « Les formations glaciaires des Alpes » parue dans *L'Anthropologie* (t. XX, p. 497), de mentionner qu'il s'est également occupé du gisement d'Aggsbach, dans son livre « Der diluviale Mensch in Europa », où il a déjà publié quelques reproductions des silex taillés qu'on y a trouvés.

« A peine de retour d'un long voyage, je m'empresse de déclarer que l'omission susdite n'est qu'un *simple oubli*, absolument involontaire, que je regrette vivement. Je n'en ai eu connaissance que par hasard, au mois de juin dernier, et n'aurais certainement pas négligé de le réparer à l'occasion.

« M. le Professeur Hörnes trouve que je n'aurais pas dû passer sous silence, dans mon article, une pièce en forme de « racloir moustérien ». Je me permettrai de faire observer que j'ai soumis à une étude approfondie les pièces typiques d'Aggsbach, et à cette occasion, les ai fait dessiner dans leur série complète, ce qui n'avait pas encore été fait; la pièce en question ne m'a alors pas échappé. Je m'abstiendrai cependant, encore aujourd'hui, d'en faire mention, parce que, à mon avis, elle est seulement « une pièce pseudomoustérienne », comme elles apparaissent plus ou moins fréquemment dans tout gisement magdalénien, parmi les déchets lithiques. »

Dr H. Obermaier,
Docent à l'Université de Vienne.

Industrie humaine pré-pliocène en Angleterre.

Le *Times* du 17 octobre dernier publie une lettre de M. J. Reid Moir, d'Ipswich, qui annonce la découverte faite par lui de silex taillés sous les couches en place, non remaniées du *Crag* (formation marine pliocène) des environs d'Ipswich et d'autres localités du Suffolk oriental.

Ces silex gisent à la surface de l'« argile de Londres », à la base des dépôts pliocènes, avec des nodules de phosphate et des ossements fossiles. L'auteur voit dans cette surface un ancien sol habité par l'Homme prépliocène, et qui fut ensuite envahi par les eaux de la mer pliocène. Il paraît que le travail de ces silex est d'une qualité un peu supérieure à celui des éolithes. On peut distinguer au moins deux types d'instruments. Et, malgré qu'ils soient plus anciens que le Pliocène, ces silex portent à la surface des parties « travaillées », de profondes stries qui font penser à une action glaciaire. Il est probable que cette découverte, examinée de près, aura le sort de beaucoup de découvertes analogues, aujourd'hui oubliées.

M. B.

Découverte d'un faune quaternaire à Cuba.

Le Professeur de la Torre, de l'Université de la Havane, a fait connaître, au Congrès géologique de Stockholm, la découverte de nombreux Mammifères pléistocènes dans les grottes de la partie centrale de Cuba. Ces animaux ou leurs ancêtres immédiats n'ont pu parvenir à Cuba que par des isthmes reliant l'île au continent et aujourd'hui submergés; le moins profond, celui qui partait de la Floride, dont la grande Antille n'est en somme que le prolongement, est à la profondeur de 700 mètres.

M. W. Spencer, qui nous apprend cette découverte dans le n° d'octobre de *La Géographie,* ajoute que les cañons découpant ces isthmes submergés témoignent d'une ancienne érosion subaérienne et prouvent par là même la date récente de l'affaissement qui a affecté toute la région des Antilles. Les migrations de la faune pléistocène montrent qu'à une époque relativement peu éloignée, une grande émersion continentale a eu lieu. Ces faits rappellent ceux qui ont été déjà signalés ou étudiés en Europe.

M. B.

Le « Renne » de la Grotte de Lorthet.

Une des gravures les plus remarquables que nous aient laissées les artistes paléolithiques est celle que Piette a trouvée dans la grotte de Lorthet, qu'il a figurée dans *L'Anthropologie* (t. XV, 1904, p. 160) sous le titre de « Rennes et Saumons gravés sur ramure ». Ce chef-d'œuvre a été reproduit souvent depuis, accompagné de la même légende. *Nature* anglaise, du 31 mars dernier, a publié une lettre de Henry O. Forbes s'élevant contre la désignation de Renne et suggérant qu'il s'agit d'un Mégacéros.

Piette s'est trompé et M. Forbes se trompe aussi. Lorsqu'il y a quelques années, je revis la reproduction de la gravure de Lorthet dans l'*Apollo* de S. Reinach, l'erreur de Piette me frappa et j'écrivis à l'auteur de ce charmant manuel pour lui faire part de mon observation et l'engager à changer la dénomination de Renne contre celle de Cerf élaphe ce qui fut fait d'ailleurs dans la 2e édition d'*Apollo*.

La lettre de M. Forbes me fournit l'occasion de revenir sur ce point qui n'est pas sans importance à divers égards. Toutes les personnes familiarisées avec la morphologie des bois de Cervidés reconnaîtront sans peine qu'il ne s'agit pas plus ici du Mégacéros que du Renne et que c'est bien un bois de Cerf élaphe qui

a été fidèlement représenté. Il est facile à reconnaître à ses deux andouillers basilaires, à son grand andouiller médian et à son empaume en corbeille.

M. B.

Découverte d'une nouvelle grotte sépulcrale néolithique.

Cette découverte, faite en février 1910, à Montouliers (Hérault) est rapportée par MM. L. Mayet et L. Maurette qui ont envoyé à ce sujet une note à l'Académie des Sciences (13 juin 1910).

Cette grotte renfermait de très nombreux ossements humains se rapportant au moins à trente individus des deux sexes, vieillards, adolescents et enfants. Les explorateurs ont fait des observationstendant a confirmer l'hypothèse que les ossuaires néolithiques recevaient des ossements et non des cadavres, ceux-ci étant décharnés ailleurs ; cette théorie paraît s'accorder ici avec l'absence de tout objet mobilier et de tout outillage.

Les crânes qu'on a pu reconstituer forment un groupe dolichocéphale assez homogène avec indices variant de 72,3 à 75,6. Un seul est brachycéphale, avec un indice de 85, et 3 autres traduisent le métissage par des indices variant de 77 à 80.

D'après les auteurs, les dolichocéphales de Montouliers étaient sans doute les descendants des races paléolithiques récentes (Cro-Magnon). Leur taille paraît toutefois moins élevée et ne dépassait guère $1^{m},65$. En somme « les Néolithiques de Montouliers étaient les descendants métissés des dolichocéphales paléolithiques avec prédominance du type de Cro-Magnon et, parmi eux, commençaient à s'infiltrer les brachycéphales dont l'invasion dans nos régions est un des grands caractères de l'époque néolithique ».

M. B.

La civilisation de Hallstatt en Séquanie.

J'extrais cette note de l'une des dernières et si substantielles *Chroniques gallo-romaines* que publie M. Camille Jullian dans sa *Revue des études anciennes* et où l'éminent Professeur du Collège de France fait une si large part aux études préhistoriques :

« Piroutet et Déchelette, *Découverte de vases grecs dans un oppidum hallstattien du Jura*, extrait de la *Revue archéologique* de 1909. L'inquiétude que j'éprouve en lisant le mémoire de MM. Piroutet et Déchelette, c'est de les voir écrire le mot de celte à propos de Hallstatt. Qu'ils défendent avec énergie et succès la méthode synchronistique, qu'ils admettent la contemporanéité absolue des produits indigènes et des vases grecs du vi^e^ et du ve siècles trouvés ensemble, qu'ils en concluent à un commerce hellénique en Franche-Comté dès cette époque, rien de mieux. Mais dès que l'on fait de cette civilisation indigène, dite de Hallstatt, une chose celtique, cette fois, je trouve que c'est, bien trop tôt et sans preuve, une *conclusion historique* ou *ethnographique* de *prémisses archéologiques*. Rien ne prouve que ces gens de Franche-Comté ou de Suisse fussent des Celtes. Ils pourraient être des Ligures, des Galates, ils pourraient être autre chose. Ces noms de Celtes, d'Ibères, de Ligures, nous ont fait beaucoup de mal. Les archéologues d'aujourd'hui, comme M. Déchelette, peuvent faire beaucoup de bien en remettant les choses en place, et l'archéologie dans ses vraies méthodes.

Mais, dès l'instant où, à propos d'un objet, le mot ethnique est prononcé, les vieux errements recommencent. En ce qui concerne Hallstatt, je crois, avec Hœrnes, que les Celtes ont mis fin à cette civilisation et que parler de Celtes à son propos, c'est comme parler de Romains à propos de Dagobert. — Pour en revenir au fond même de l'important mémoire qui a provoqué cette observation, qu'il y ait eu, dès le VIe ou Ve siècles, pénétration jusqu'en Suisse ou Franche-Comté des produits helléniques, je ne vois, je n'ai jamais vu (je sais lire entre les lignes), je n'ai jamais vu d'obstacle à l'admettre. Si les Grecs se sont installés à Marseille en 600, c'est pour remonter le Rhône, évidemment. Et si le périple d'Aviénus parle vers 500 du « Pic de Midi » dans le Valais et du lac Léman, c'est évidemment que des Grecs y sont allés au VIe siècle : l'archéologie confirme sur ce point les textes. — Que les Grecs aient été en contact par le Rhône avec les Sigynnes, maîtres de Hallstatt entre 600 et 500, c'est ce que j'ai dit et répété. — M. Déchelette, dans une note manuscrite qu'il veut bien m'adresser à propos de ce même mémoire, m'écrit ceci : « J'ai cru dans ce mémoire que ces relations helléniques étaient par le Rhône. Je crois maintenant que les produits grecs sont venus par l'Italie du Nord ou par la Suisse, non par Marseille. Ils abondent dans la région du Rhin. Ils manquent entre Vaucluse et la Saône, chez les Ligures. La pénétration du commerce de Marseille est plus récente. » C'est possible, encore qu'une *lacune archéologique* n'autorise pas toujours une conclusion historique. M. Viollier, de son côté, reconnaît que la civilisation de Hallstatt est venue en Suisse par le Rhin-Danube. De Suisse, elle a continué dans la Séquanie par les cols du Jura. Il a ou y avait des deux côtés du Jura un groupe assez important de civilisation hallstattienne, dû à la présence des mines de sel (même phénomène à Hallstatt). La seule chose qui m'inquiète, c'est ce mot de celtique. — Tout travail qui soulève de grosses questions en apportant des faits nouveaux est un fait capital. C'est donc le cas de celui de MM. Piroutet et Déchelette. »

Encore des Hommes à queue.

Une nouvelle sensationnelle a fait récemment le tour de la presse : un voyageur aurait découvert, à l'intérieur de la Nouvelle-Guinée, une tribu dont tous les membres seraient pourvus d'un appendice caudal. Il ne s'agit plus, cette fois, d'une petite exagération de la longueur habituelle du coccyx, comme chez le Moï dont M. Paul d'Enjoy a entretenu autrefois les lecteurs de *L'Anthropologie* (T. VII, p. 531), mais d'une véritable queue, aussi longue que celle des semnopithèques; et l'explorateur en donne la preuve.

Il raconte, en effet, que les sauvages en question se construisent des habitations sur pilotis, dont le plancher, fabriqué avec soin, offre la particularité de présenter, de distance en distance, des ouvertures ménagées entre les planches. Ces ouvertures ont pour but de permettre aux habitants d'y passer leurs queues lorsqu'ils s'étendent pour dormir. Un jour qu'il arriva sous une case pendant le sommeil des gens qui l'occupaient, le facétieux voyageur eut l'idée d'attacher l'une à l'autre les queues de deux des habitants. Il ne nous dit pas ce qu'ils firent à leur réveil.

Certains journaux ont affirmé que le voyageur est anglais, d'autres qu'il est américain. Étant donnée l'envergure du canard, nul doute qu'il n'ait entièrement traversé l'Atlantique. R. V.

Nouvelle découverte à Mitla. — Un domestique est chargé des fouilles.

Un journal de Mexico, *El Imparcial*, a publié récemment les lignes qui suivent :

« *Nouveau tombeau dans les ruines de Mitla.* — M. Félix Quero, concierge des fameuses ruines de Mitla, dans l'Etat d'Oaxaca, vient d'informer M. Leopoldo Batres, Inspecteur général des Monuments archéologiques de la République, qu'une grande crevasse s'est ouverte dans le sol, à contiguïté d'un tombeau dans lequel on a fait, il y a un certain nombre d'années, une curieuse trouvaille. Effectivement, on a rencontré là de nombreux grelots en or, et ledit concierge suppose qu'il s'agit d'un nouveau sépulcre.

« M. Batres a fait toute diligence et, après avoir avisé le Secrétariat de l'Instruction publique, il a désigné M Antonio Sánchez pour se rendre à Mitla et explorer complètement le lieu où s'est produite la crevasse. »

Tous ceux qui s'intéressent à l'Amérique précolombienne savent que les ruines de Mitla comptent parmi les plus belles du Mexique et ils s'expliqueront l'empressement qu'a mis l'Inspecteur des Monuments archéologiques à déléguer un savant pour pratiquer des fouilles dans l'endroit où une excavation venait de se produire. On ne saurait, en semblable circonstance, prendre trop de précautions pour que les recherches soient profitables à la science.

A la lecture de l'entrefilet publié par *El Imparcial*, je n'ai pu néanmoins me défendre d'une certaine inquiétude : c'était la première fois que le nom du missionnaire me tombait sous les yeux. Je n'ai pas la prétention de connaître tous les savants qui, de l'autre côté de l'Atlantique, s'adonnent aux études archéologiques et, pour me rassurer moi-même, je me suis dit que M. Antonio Sanchez devait être un de ces modestes qui, sans avoir attiré sur eux l'attention des spécialistes, s'imposent par leur conscience et leur savoir. Quelle ne fut pas ma surprise, en parcourant *El Tiempo* du 2 juin 1910, d'apprendre que l'homme dans lequel M. l'Inspecteur général des Monuments archéologiques avait mis sa confiance n'était autre qu'un de ses domestiques! J'ai cru à une mauvaise plaisanterie du journal et, pour élucider la question, je me suis adressé à une personne de Mexico dont la parole ne saurait être mise en doute. Force m'est aujourd'hui de me rendre à l'évidence : M. Antonio Sánchez est bien un domestique de M. l'Inspecteur général, et, au risque d'être indiscret, j'ajouterai que ses fonctions consistaient à servir son maître à table.

Le Gouvernement mexicain, fier à juste titre de ses richesses archéologiques, a pris des mesures pour qu'aucune pièce ne sortît du territoire de la République. Il ne permet à aucun étranger, si qualifié qu'il soit, de pratiquer des fouilles sans le soumettre à une rigoureuse surveillance. Sous peine de ridicule, il devrait bien s'entourer aussi de quelques garanties quand il confie des missions scientifiques à des citoyens du Mexique, car il arrivera difficilement à persuader aux savants de l'Ancien et du Nouveau Monde qu'il suffit de savoir servir à table pour posséder la compétence qu'on est en droit d'exiger d'un explorateur. R. V.

Plantes arctiques dans des graviers quaternaires en Angleterre.

Dans *Nature* du 15 déc. 1910, M. S. Hazzledine Warren rend compte d'une découverte intéressante qu'il vient de faire dans une formation des bas-niveaux de la vallée de la Lea à Ponder's End.

A 5 ou 6 mètres de profondeur, au milieu de graviers et de sables à *Elephas primigenius* et *Rhinoceros tichorhinus*, se trouve un lit renfermant des débris de plantes d'un caractère très septentrional et parmi lesquelles, trois espèces au moins sont nettement arctiques : *Salix herbacea*, *Betula nana*, *Sibbaldia procumbens*.

Ce dépôt serait plus récent que le Moustiérien et, d'après l'auteur, probablement post-paléolithique. Comme, d'autre part, il est certainement pré-néolithique, on peut le considérer comme correspondant à la période du « hiatus ». Cette conclusion ne saurait, pour le moment, être acceptée sans réserves. Il faut attendre pour l'apprécier que M. Warren ait publié ses observations avec plus de détail et fait valoir ses arguments.

M. B.

Une nouvelle théorie de la descendance de l'Homme.

Sous ce titre, M. Keith, conservateur du Musée du Collège des Chirurgiens de Londres a publié dans un des derniers numéros de *Nature* un article où la nouvelle théorie de la descendance de l'Homme de M. Klaatsch est jugée sévèrement.

On sait que dans la théorie dans l'anthropologiste allemand, l'Homme de Néanderthal et le Gorille, ayant des arcades sourcilières continues et des impressions musculaires fort semblables, représentent des codescendants d'une même branche tandis que l'Homme d'Aurignac et l'Orang seraient les codescendants d'une autre branche. La base de l'argumentation de M. Klaatsch, dit M. Keith est « flimsy » (pauvre) à l'extrême. Si nous transportions les principes qui le guident de la gent humaine à la gent carnassière, nous pourrions prétendre que le Terre-Neuve aux longs poils et l'Ours aux longs poils d'un côté, le Dogue au poil ras et le Léopard au poil lisse, d'un autre côté, sont des codescendants de deux branches. M. Klaatsch considère comme un « phénomène de convergence » le fait que les deux types humains qu'il envisage ont un nombre considérable de caractères communs, qui sont les caractères de l'Humanité. L'un de ces types serait parvenu à la dignité humaine *via* le Gorille ; l'autre *via* l'Orang et tous deux auraient acquis un type structural si uniforme que la plupart des naturalistes les regardent comme appartenant à une même espèce.

Vraiment, ajoute M. Keith, cette application du principe de la « convergence des caractères » dépasse les limites permises. La théorie de M. Klaatsch n'a pas séduit ses savants compatriotes : elle ne sera pas prise non plus en sérieuse considération en Angleterre.

J'ajouterai qu'en France elle ne paraît pas appelée non plus à avoir beaucoup de succès.

M. B.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

(avec notes analytiques.)

Travaux publiés dans les recueils anthropologiques.

Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris, sér. 5, t. 10, 1909.

Jubilé du cinquantenaire de la Société. — Allocution de d'Echerac, président. — Manouvrier, La Société d'Anthropologie de Paris depuis sa fondation. — Rapports des délégués étrangers sur l'histoire et l'état de l'Anthropologie dans leurs pays Allemagne, Waldeyer; Angleterre, Ridgeway et Thomson; Autriche-Hongrie, von Andrian; Belgique, V. Jacques, Houzé et Rutot; Danemark, Sorin Hausen; Cuba, Montane; Italie, Mochi; Pologne, Stolyhwo; Russie, Volkov; Suisse, Schenk et Pittard. — Livi, L'esclavage domestique au moyen-âge et son importance en anthropologie (exemples tirés de l'histoire de l'Italie. Importance du facteur « esclavage » dans les études anthropologiques et démographiques). — Rutot, Un homme de science peut-il, raisonnablement, admettre l'existence des industries primitives, dites éolithiques? (Réponse affirmative « parce que cette question traitée selon la méthode scientifique « moderne » ne nous a montré aucun point, ni absurde, ni même faible, c'est-à-dire véritablement incertain »). — Hervé (G.), Le premier programme de l'Anthropologie (élaboré à la Société des Observateurs de l'homme, 1799-1805, par L.-F. Jauffret; réimpression de son « introduction » avec quelques commentaires). — Corner (F.) et Raymond (P.), Le crâne de Galley-Hill (à rapprocher du crâne de Brünn, par ses caractères intermédiaires entre les caractères néanderthaloïdes et ceux du Cro-Magnon). — *Discussion* : (Manouvrier incline à reconnaître cette conclusion et Fraipont la combat. Rutot refait l'historique de la trouvaille et discute l'âge géologique du crâne). — Godin (P.), De la puberté à la nubilité au point de vue de la croissance [Essai de déterminer l'écart entre le moment de la puberté, avec son facteur séminal (maturité du plasma germinatif), et la nubilité, avec son développement complet du corps en vue de la reproduction (maturité du plasma végétatif ou somatique), qui est presque nul chez les animaux et les peuples incultes (?). D'après les mensurations sur les élèves des écoles des enfants de troupe, l'écart est évalué à 3 ans; ce qui, ajouté aux 2 ans nécessaires pour devenir pubère, mène l'homme jusqu'à l'âge de 20 à 21 ans]. — Schmit (E.), Crânes néolithiques trépanés recueillis à Congy (Marne), dans une sépulture de l'époque carnacéenne, sous des menhirs. Trépanation par raclage et par enlèvement d'une rondelle. *Fig.*). — Deniker (J.), La pigmentation en Europe [communication préliminaire, avec 1 *carte* de la distribution du « type brun » (cheveux et yeux foncés) classé en trois catégories : fréquence de ce type au-dessous de 16 pour cent; entre 16 et 30 p. c., et plus de 30 pour cent. Les territoires de chaque catégorie se disposent en bandes qui suivent les arcs de cercle dont le centre se trouverait à Tromsö et dont les rayons seraient approximativement de 2.000, 2.500 et 3.500 kilomètres. Ces bandes constituent la zone des blonds au N., la zone des bruns au S., et celle des « intermédiaires » au centre]. — Archambault, Les sculptures et gravures sur roches de la Nouvelle-Calédonie. (Etude descriptive. Figuration du corps humain, des mains, etc.).

Revue de l'École d'Anthropologie de Paris, 20e année.

N° 7 (*juillet* 1910). — Zaborowski, Hellènes barbares et Gréco-pélages civilisés. (Leçon d'un cours d'ethnographie. « Les Doriens étaient les vrais, les purs Hel-

lènes ».) — Favraud (A.). Une défense d'*Elephas antiquus* (trouvée aux Quatre-chemins, commune du Gond-Pontouvre, près d'Angoulême), portant des traces de travail humain de l'époque acheuléenne. (Stratigraphie, description de la pièce, de 0m,26 de longueur, portant une entaille transversale régulière d'un millimètre de largeur et de profondeur, faite vraisemblablement avec une lame de silex brisée. *Fig.*).

N° 8 (*août* 1910). — Anthony (R.), Quelques modifications adaptatives secondaires du thorax chez l'homme (av. 3 *fig.*) (traces de l'adaptation arboricole ancienne). — J. de Morgan, Capitan et P. Boudy, Étude sur les stations préhistoriques du sud tunisien (av. 33 *fig.*), suite. [Stations paléolithiques et « capsiennes » d'Oum-Ali et de Rédéyef : couches chelléo-moustériennes, ayant fourni de beaux coup-de-poing. Squelette humain (non décrit) dans un abri sous roche à Rédéyef. Tumuli et grottes artificielles de Guetrana. Station de l'Oued Jénéyen. Les pointes de flèches, de javelots, etc., en silex très finement taillées, les perles taillées et polies, etc. qu'on a trouvées dans cette dernière station portent à penser qu'on ne doit même pas attribuer cette industrie au néolithique, mais bien au début de la connaissance des métaux. *Fig.*].

Zeitschrift für Ethnologie, 42e année, fasc. 2, Berlin, 1910.

a) *Abhandlungen und Vorträge.*

P. 288. B. Ankermann, Bericht, etc. (*Rapport sur une expédition ethnographique dans les savanes de Cameroun.* Étude, limitée comme territoire aux environs de Bali et de Bamoum (dans la zone de transition entre les langues Bantou et Soudaniennes), mais très approfondie. Somatologie (taille élevée et couleur brun-jaunâtre, contrastant avec la taille très petite et le teint brun-rougeâtre des habitants de la forêt côtière) ; vie matérielle ; armes (bouclier-bâton, etc.), habitations (maisons communes, maison des hommes, huttes des femmes, etc.), ustensiles de ménage, dessins en pierres sur le sol, etc.). *Fig.*). — *P.* 175. Basedow (H.), Der Tasmanierschädel (*Le crâne tasmanien, comme type insulaire*). — *P.* 311. Fischer (E.), Die Thrakische Grundlage, etc. (*Les éléments fondamentaux du peuple Thrace dans le peuple Roumain.* Analogies du roumain avec les langues albanaise, néo-grecque et bulgare, quant à l'esprit, les expressions, les tournures, la formation des mots, etc. ; seule la forme extérieure est différente, d'après la thèse de Papahagi, Leipzig, 1908. Analogie dans la vie matérielle, familiale et sociale. L'auteur ramène tout cela à l'origine thrace, mais en y mêlant pas mal de choses purement slaves, comme la commune et la propriété collective (mir, zadrouga), l'échange de sang en signe d'amitié (Pobratimstvo), etc. — *P.* 288. Müller (W.), Ueber die Wildenstämme, etc. (*Les tribus sauvages de l'île Formose* (1). — *P.* 242. Seler (E.), Die Tierbilder, etc. [*Les représentations des animaux dans les manuscrits mexicains et maya* (fin), 111 *fig.*]. (Les papillons et leur stylisation. Coléoptères. Araignées. Myriapodes, Mollusques).

b) *Verhandlungen.*

Séance du 22 *janvier* 1910. — *P.* 318. Fritsch, Ueber vernachlässigte, etc. (*Sur les crânes négligés des momies de l'ancien empire en Égypte*, notamment des momies imparfaites des gens du peuple trop souvent rejetées par les fouilleurs). — *Discussion* : Virchow, F. v. Luschan, P. Staudinger, G. Fritsch. — H. Virchow, Ueberzählige, etc. (*Os surnuméraires (épiphyses) de la main et du pied chez un gorille.* 15 *fig.* Etude descriptive. Comparaison avec les cas semblables chez l'homme). — *P.* 317. Waldeyer, Weitere Untersuchungen, etc. (*Nouvelles recherches sur l'apophyse rétromastoïdienne*, d'après l'étude de 1.221 crânes ; cette formation se ren-

(1) Voy. *L'Anthropologie*, 1910, p. 570.

contre dans toutes les races, mais surtout chez les Papous. — *Discussion* : G. Fritsch, C. Strauch, von Luschan, W. Waldeyer.

Séance extraordinaire du 12 février 1910. — Blanckenhorn, Vorlage, etc. (*Présentation d'une dent humaine fossile rapportée par Mme Selenka de son expédition à Trinil, Java.* Dent humaine, trouvée par le sergent Mayboom, de l'expédition, à 3 kil. au N.-O. de Trinil, à la surface, dans le gravier du torrent de Sonde. *Fig.*). — *Discussion* : H. Friedenthal, O. Olshausen, H. Virchow, M. Moszkowski, E. Carthaus, M. Blanckenhorn — *Séance du 19 février 1910.* — Pöch, Reisen im Innern Südafrikas, etc. (*Voyage dans l'intérieur de l'Afrique méridionale pour l'étude des Bochimans dans les années 1907 à 1909*) [Les Bochimans du Cap, vivant isolés dans les fermes des colons européens, offrent un type beaucoup plus pur que ceux du désert du Kalahari, traversé en entier par l'auteur de l'ouest à l'est. Ils sont plus petits que les Bochimans du Kalahari et parlent la langue 'kham-bochimane, avec ses six « claquements » et sa réduplication pour former le pluriel. Leur arc était grand, leurs flèches munies de pennes et empoisonnées avec le jus d'une Euphorbiacée ou le venin des glandes du serpent; tandis que les B. du Kalahari avaient le petit arc, les flèches sans pennes et usaient du venin de la larve d'un coléoptère. La limite entre les deux est la vallée du Molopo. — *Discussion* : G. Fritsch.)

Archiv für Anthropologie, nouvelle série t. IX, fasc. 1 et 2, Brunswick, 1910.

Max Moszkowski : Beiträge für Entwicklungsgeschichte, etc. (*Contributions à l'histoire du développement de l'habitation dans Sumatra oriental.* En dehors du désir de se garantir contre les intempéries, la construction des gîtes devait avoir pour motif le besoin de préserver le feu. Hutte ronde en feuillages. Le paravent; cavernes et abris sous roche; plateforme avec toit à une pente; maison carrée sur pilotis avec toit à deux pentes, etc. *Fig.*). — Stephanie Oppenheim, Ein Beitrag, etc. (*Contribution à la détermination exacte de l'inion.* Sa vraie position est à la rencontre sur la ligne médiane des deux lignes occipitales supérieures. *Fig.*). — Ernst Brutzer, Tierfabeln, etc. (*Les fables sur les animaux à Kambo*, Afrique Orientale Britannique. La poule, le lion, le lièvre et l'hyène. Le petit du léopard et le petit de l'antilope. Le Pavian et la femme : meurtre d'un enfant par son père). — Karl von den Steinen, Neuseeländische Heitiki, etc. [*Les Heitiki* (*figurines humaines servant de parures héréditaires*) *et les haches en néphrite de la Nouvelle-Zélande.* Explication de la position inclinée de la tête : nécessité technique causée par le trou à travers lequel passait la corde fixant le manche de la hache en néphrite, outil usité comme ornement et prototype des « Heitiki ». *Fig.*)] — Franz Schwerz, Untersuchungen etc. (*Recherches sur les rapports de la corde de l'arc frontal, pariétal et occipital, avec la longueur de la base du crâne.* D'après les mesures sur 200 crânes de toutes les races et sur 100 crânes de singes, l'auteur arrive à cette conclusion : 1° les cordes sont plus courtes par rapport à la longueur de la base chez les singes que chez l'homme; 2° la longueur de la base du crâne s'accroît plus rapidement dans le cours du développement ontogénique que la longueur de chacun des os de la voûte cranienne, chez l'homme comme chez le singe. *Fig.*). — Arthur Müller, Die fünf typischen Profilskurven, etc. (*Les cinq courbes typiques du profil du crâne du nouveau-né et leur rapport avec la marche de l'accouchement et la forme de la tête de l'adulte.* Les cinq formes typiques sont : 1° voûte crânienne en courbe unique harmonieuse; 2° courbe à aplatissement au vertex, avec pentes raides vers le front et l'occiput; 3°, 4° et 5° courbe à vertex aplati ou pointu reporté à la fontanelle frontale, ou même au devant d'elle, avec front droit et occiput droit, déclive ou relevé. Ces formes sont déterminées par la position du foetus au moment de l'accouchement et par les pressions qu'exercent sur sa tête les efforts musculaires de la mère; elles persisteraient chez l'adulte. *Fig.*). — Witold Schreiber, Zur Anthropologie, etc. [*Contribution à l'anthropologie des enfants Caraïmes en Galicie.* Les Caraïmes vivent, au

nombre de 167, dans le village de Halstch, Galicie orientale. Mesures sur 8 garçons et 7 filles, de 6 à 13 ans, comparées avec celles prises sur 137 enfants juifs et 124 enfants chrétiens. Par la taille, les enfants caraïmes sont intermédiaires entre ces deux groupes, mais ils sont plus brachycéphales (86,7) que les juifs (84,2) et les chrétiens 85,2)]. — Félix Speiser. Beiträge für Ethnographie, etc. (*Contribution à l'ethnographie des Orang-Mamma de Sumatra.* Étude basée sur la collection de G. Schneider au musée ethnologique de Bâle. *Fig.* Les Orang Mamma, vivant dans les forêts du pays d'Indragiri, à l'est du fleuve Quantan, distr. Djerin-djing-et-Kelanjan, côte est de Sumatra, sont à peine connus de nom; ils doivent appartenir à cette couche proto-malaise dans laquelle on range aujourd'hui les Koubou, les Sakei, les Akit, etc. Essai de prouver cette manière de voir par l'étude de la collection. On estime le nombre des Orang-Mamma, très diversement : de 400 à 20.000 individus. Le matriarchat règne chez eux en plein : l'ethnique même « Mamma » veut dire l' « oncle maternel »). — Paul Bartels, Beiträge, etc. (*Contributions à l'Anthropologie de l'Inde méridionale d'après un manuscrit posthume d'*Emil Schmidt. Aperçu général sur la composition de la population de l'Inde méridionale, d'après le « Census ». Exposé des observations personnelles sur 300 hommes (pour la plupart prisonniers), groupés sous trois chefs : 1. Brahmanes; 2. autres castes; 3. esclaves et tribus forestières. Tailles moyennes : 17 Brahmanes, 1626 mm.; 23 Sudra, 1659 mm.; 25 Wellala, 1639 mm.; 20 Chanor, 1662 mm.; 28 Badaga, 1639 mm.; 22 Toda, 1689 mm.; 21 Kota, 1597 mm.; 28 Paria, 1625 mm.; 8 Poulaya, 1561 mm., etc. Observations sur les Kouroumba, Malsers, Kanivur, Yroular, etc.

Korrespondenzblatt d. Deutsch. e Gselsch. f. Anthropologie, etc. 40e année. Brunswick, 1909, in-4°.

*N*os *9-12* (*sept.-décemb.*). — 40e Congrès des anthropologistes allemands, tenu du 1 au 4 août 1909, Posen. Principales communications : E. Fischer, *sur les Bastards, peuple de metis dans le sud-ouest de l'Afrique allemande* (1). — K. Hagen, *Poterie mortuaire au Japon.* — C. Borchling, *Notes sur la mythologie slave.* — Klaatsch, *Les hommes fossiles comparés aux hommes actuels* (la race d'Engis-Brünn et même celle de Cro-Magnon se sont développées des branches inférieures d'un arbre généalogique commun à eux et à la race de Néanderthal). — P. Bartels, *Anatomie de la troisième paupière suivant les races.* — Szombathi, *Les couches aurignaciennes dans le Loess de Willendorf* (Basse Autriche) (2). — Feyerabend, *Les enceintes circulaires dans la haute Luzace.* — Seger, *Une hache en cuivre* d'une forme *extraordinaire* (comme une faulx), trouvée en *Sibérie.*

41e *année*, 1910, *n*os *1 à 3* (*janv.-mars*). — L. Knoop, Bos brachyceros, etc. (*B. brachyceros* Rutimeyer *des tourbières du quaternaire inférieur de Börssum*, vallée d'Oker; mensurations). — Frizzi, Der Franzosenschädel, etc. (*Le crâne français comparé avec les crânes de la Bavière, du Tyrol et de la Suisse.* Résumé du travail paru dans le t. 9 (n. s.) des « Mitteil. Anthr. Gesellsch ». Wien, 1909, p. 1). — Heidfrich, Ausgrabungen, etc. (*Fouilles des habitations souterraines et des fosses à incinération dans la région de Hanau.* Fig. Ornements en pierre polie). — Max Verworn, Prähistorische, etc. (*Études préhistoriques sur le plateau de Kent*, Angleterre. Industrie archéolithique. *Fig.*)

*N*o *4* (*avril* 1910). — K. Stolyhwo. Der Osteophor, etc. (*Un ostéophore-projectiomètre*, contribution à la méthodique de l'ostéométrie. *Fig.*).

*N*o *5* (*mai* 1910). — E. Fischer, Die Neueinrichtung, etc. (*La nouvelle installation du laboratoire anthropologique de l'Université de Fribourg-en-Brisgau*, avec *plan*). — Max Verworn (*Rapport sur son voyage en France et en Belgique.* Examen des éolithes de Boucelles décrits par Munck et Rutot, qui paraissent être des productions

(1) Le résumé in : *Rev. Éc. Anthr. Paris*, 1910, n° 4 et *L'Anthropologie*, 1910, p. 616.
(2) Voy. *L'Anthropologie*, 1910, p. 699.

naturelles. Description de l'abri de Laussel, près des Eyzies, fouillé par Peyrille et le Dr Lalanne).

The Journal of the Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland, t. 39, Juillet-décembre 1909.

Gustav Retzius, The so-called north european race, etc. (*L'ainsi nommée race nordeuropéenne. Revue et développement de certaines questions anthropologiques.* (*Conférence Huxley de 1909*). Mérites de Linné et de A. Retzius en anthropologie. Historique des recherches faites depuis. Les trois races classiques de l'Europe et les six races établies par Deniker, dont l'auteur en reconnaît au moins quatre. Races préhistoriques de l'Europe. Caractéristique de la race Nordique. Quelles sont les limites de variations dans une race? Quelles sont les lois de l'hérédité? Quel est le signe de fixité d'une race? M. Retzius ne répond qu'à la dernière question : la taille semble avoir augmenté en Suède depuis la période néolithique et surtout dans la période historique, mais la capacité crânienne offre des variations désordonnées, qui ne permettront plus de soutenir l'opinion, émise jadis par Broca, sur l'augmentation de la capacité crânienne au cours des périodes historiques). — C. G. Seligmann, A classification of the natives, etc. (*Classifications des indigènes de la Nouvelle Guinée britannique.* (*Carte* et *pl.*). C'est la 2e partie du travail dont la 1re a paru dans le 1er volume du « Journ. Anthr. Inst. » pour 1909. Il y est question des subdivisions des Papous-Mélanésiens occidentaux vivant entre les Papous à l'ouest et les Papous-Mélanésiens orientaux à l'E. : les « groupes » Lakwaharu (comprenant les Motou et autres tribus), Keapara, Mekeo, Kovio (parmi lesquels les montagnards Kamawekia se signalent par leur petite stature : 1487 mm. d'après les mesures du Dr Strong sur 11 hommes). Les Mafulu ont 1513 mm. en moyenne. Note sur les Agasambo vivant sur le versant nord de la grande chaîne et à peine connus. Ils sont de petite taille et clairs de peau. 10 *planches* (types). — R. E. Latcham, Ethnology, etc. (*Ethnologie des Araucaniens.* 2 *pl.* Étude monographique détaillée). — J. Shakespear, The Kuki-Lushai Clans (*Les clans des Kouki-Louchai*, habitant les montagnes entre le Bengal et la Birmanie, depuis la vallée du Brahmapoutre jusqu'à la mer. Historique. Migrations. Constitution politique et économique du clan. Religion. Mythes. Mariage. Traduction de quelques légendes). — W. L. Hildburgh, Note on some, etc. (*Notes sur quelques amulettes provenant des Tibétaines et des Bhutia et sur la médecine populaire de ces peuples*; suivie de la description de cinq amulettes du Népal. 3 *pl.*). — W. L. Hildburgh, Notes, etc. (*Notes sur les amulettes et les objets magiques des Birmans.* Représentations des animaux, des divinités, etc). — D. G. Hogarth, Recent Hittites, etc. (*Les dernières recherches sur les Hittites.* 1 *carte.* Résumé des découvertes faites pendant les trois dernières années 1906-8, à Boghaz-Koï, en Cappadoce, reconnue être le centre de la civilisation hittite). — John H. Weeks, Anthropological notes, etc. (*Notes anthropologiques sur le Bangala* du Haut Congo. (2e partie). (*Fig.*). Écriture; astronomie; arithmétique; commerce; propriété; héritage; esclavage; gouvernement; justice; organisation; degrés de parenté, mariage; famille; veuvage; morale; relations sexuelles; mort et rites mortuaires. Compléments à la 1re partie du mémoire). — J. Jette, On Ten'a Folk-Lore. (*Le Folk-Lore des Indiens Tenné ou Tiné*; 2e mémoire. Texte avec les traductions interlinéaire et libre des contes et des légendes. Commentaires). — C. M. Woodford, The Canoes, etc. (*Les canots des îles Salomon britanniques.* Étude descriptive avec la nomenclature indigène des différentes parties du bateau. 7 *pl.*). — A. L. Lewis, Some stone, etc. (*Sur certains cercles de pierres levées en Irlande*, au voisinage des dolmens, des allées couvertes et des menhirs. Leur orientation, etc. Bibliographie. *Fig.*). — H. W. Garbutt, Native witchcraft, etc. (*Magie et superstitions des indigènes dans l'Afrique méridionale*, surtout chez les Be-Tchouana; les 10 catégories de sorciers, oracles, magiciens, « projeteur des os »; les ordalies. 2 *pl.* des objets magiques).

Anthropos, t. V, nos 2 et 3, mars-juin 1910 (Vienne), in-8°.

P. P. Cayzac, La religion des Kikuyu [peuplade de l'Afrique orientale, cantonée à l'ouest du mont Kenia. 1° Les faits, Dieux (2 ou 3 sortes de), les hommes, les esprits, la morale, le péché; mutilations ethniques; magie. 2° Critique des faits, parfois sous la forme de dialogue avec l'indigène]. — F. Daumen, The Kunnuvans, etc. (*Les Kounnouvanes ou Mannadis, une tribu montagnarde de Palnis, Inde-méridionale*, castes, villages; vie matérielle; les assemblées du village. Le mariage. *Fig. et plus. pl.*). — P. W. Hofmeyer, Zur Geschichte, etc. (*Contribution à l'histoire et à la division politique et sociale de la peuplade des Schilluks* ou, comme ils se nomment eux-mêmes, « Ocollo ». Nomenclature des 28 tribus. Légendes). — P. H. Geurtjens, Le « Cérémonial des voyages » pratiqué aux Iles Key, dont les insulaires sont des voyageurs-nés par esprit d'aventure et par curiosité; le commerce n'est qu'un prétexte le plus souvent. Traductions intralinéaire et libre des chants, en langue aujourd'hui oubliée, que l'on entend pendant ces fêtes). — N. Stam, The religious, etc. (*Les conceptions religieuses des Kavirondo* (Ouganda, Afr. orient. anglaise. *Carte et fig.*). — Anastase Marie de Saint-Élie, Le culte rendu aux sandales de Mahomet (*pl. et fig.*). Traduction des inscriptions que portent ces sandales. — P. A. Volpert, Das Chinesische, etc. (*L'art théâtral chinois* dans le sud du Chantoung (*fig. et pl.*). Note descriptive : les acteurs, les amateurs, troupes féminines; scène, costumes; la marche de la représentation; textes des pièces; le public au théâtre; description d'une représentation (*plus. planches*). — P. J. Grisward, Notes grammaticales sur la langue Teleï, Bougainville, îles Salomon (suite et fin. Grammaire : verbe, etc., plusieurs exemples de phrases). — Franz Vormann, Zur Psychologie, Religion, etc. [*Contribution à la Psychologie, la religion, la sociologie et l'histoire des Manoumbou-Papous*, Nouvelle-Guinée allemande. Mythologie, etc.]. — F. A. G. Morice, The great Déné race. [*La race Dené* (suite, av. *fig.*), cueillette, plantes alimentaires. Les occupations des femmes Houpa. Élève de moutons et agriculture. Occupations suivant les saisons. Voyages et moyens de transport (canots, raquettes, skis). La chasse. La navigation]. — Pietro Aziz, Della differenza, etc. (*De la différence entre la grammaire et l'écriture arabe et la grammaire et l'écriture syriaque*. Traduction d'une chapitre d'un livre écrit en arabe par Almagriti, évêque nestorien, au xe siècle). — W. H. Bird, Some remarks on the grammatical, etc. (*Quelques observations sur la construction grammaticale de la langue Chowie, comme elle est parlée par les habitants de l'île de Boecaneer, nord-ouest de l'Australie* (1 *carte*). — K. Wulff, Indonesische Studien, etc. (*Études Indonésiennes. Contribution à l'étude de la parenté des langues indonésiennes* (fin). Étude comparative du vocabulaire). — Étienne Ignace, Les Capiekrans (peuplade de la souche Ges, habitant près de la Serra dos Canelas dans l'Etat de Maranho, Brésil. Caractères physiques; mœurs; place dans la classification; histoire de la tribu). — Dr A. Dirr, Fünfundzwanzig georgische, etc. *Vingt-cinq chansons populaires géorgiennes* (musique notée), texte et traduction. — Ch. Sacleux, L'article dans les langues bantoues. (A propos de la Grammaire Ki-rundi du B. P. F. Ménard, Alger 1908). — L. Cadière, Sur quelques faits religieux observés pendant une épidémie de choléra en Annam. (Supplications adressées au ciel; le vœu; offrandes aux âmes abandonnées; discussion des faits religieux). — Dr Hubert Grimme, Ueber einige unbegründete, etc. (*Sur quelques reproches mal fondés du Coran envers les juifs de Iathrib*). — H. Pinard, Quelques précisions sur la méthode comparative (dans les études de l'histoire des religions. Principes critiques. Applications).

Bulletin et mémoires de la Société d'Anthropologie de Bruxelles, t. XXV (1906). Bruxelles 1908 (paru en 1909).

Séance du 29 janvier 1906. — A. Rutot, Taubach et Krapina (Réapparition éphémère de l'*Eleph antiquus*, etc.). — *Discussion* : Jacques, Van de Wiele, Rutot et

Cumont. — A. Rutot, Eolithes et pseudo-éolithes (Voy. Mémoires). — *Discussion* : Cumont, Rutot, Engerrand, Van der Broeck et Jacques. — G. Engerrand : A propos de la grotte de Furnikha (réclamation à propos d'une note publiée par M. Hervé et visant M. Nory Delgado). — G. Engerrand, A propos des silex d'Otta (suite de la polémique avec Delgado). — G. Engerrand, La vérité sur l'« Ile des Pygmées » (sur la côte de Lewis, Hébrides, d'après l'article de W. Mackenzie, publié dans « Scott. Geogr. Magas. », où l'on cherche à démontrer en se basant sur la Folklore, que les pygmées de la légende étaient des représentants de la « race finnoise ou ibéro-finnoise ». — G. Engerrand, Les géants d'après MM. P. E. Launois et P. Roy (*fig.*) (résumé de l'ouvrage de ces auteurs). — Exteens, Casse-tête des îles Fidji : haches de Pile de Malty (*fig.* Présentation).

Séance du 26 mars 1910. — De Puydt, Fonds des cabanes néolithiques de la Hesbaye, agglomération de l'Epinette. (Compte-rendu de fouilles exécutées avec Davin-Rigot et H. Davin dans la commune de Latinne. Poteries, pointes de flèches et couteaux en silex néolithiques, etc. *Fig.*). — De Puydt, Habitations de l'âge de bronze en Hesbaye (*fig.*). — *Discussion* : De Puydt et de Loë. — Houzé, Le mineur néolithique de Strepy (Hainaut) (Etude ostéométrique. Ind. céph. 80,2 ; taille probable : 1621 mm.). — Houzé, Cro-Magnon, Grenelle et leurs métis (Réponse aux critiques de Giuffrida-Ruggeri contenues dans une note portant ce titre et publiée dans le Bull. de la Soc. romaine d'anthropologie). — *Séance du* 30 *avril* 1906. — Exsteens, Les pointes de flèches en silex d'Egypte (artistement fabriquées. Plus d'une centaine de types divers). — *Discussion* : M. Cumont (analogies avec Sahara et Congo). — Jacques (Compte-rendu de l'ouvrage de la mission Foureau).

Séance du 28 mai 1906. — A. Rutot, Compte rendu sommaire du congrès de Monaco et impressions de voyage dans la vallée de la Vézère et dans le Cantal. — Commont, Les industries paléolithiques et néolithiques dans le quaternaire de Saint-Acheul. (Toutes les époques y sont représentées.) — Commont, Découverte d'un atelier de taille du Paléolithique ancien à Saint-Acheul. — A. Rutot, Paléolithes fabriqués à la machine (à propos des pièces retirées des sondages en Angleterre et qui sont dues au choc du trépan). — M. Exsteens, Le culte de Ko'Man (pratiqué par les Bambara du Soudan français ; société secrète à la base de ce culte. Arbre sacré dans lequel est taillée l'effigie du dieu Ko'Man ; *fig.*).

Séance du 25 juin 1906. — De Munck, Les éolithes des Hautes-Fagnes de Belgique et d'Allemagne (gisement de l'Eau-Rouge à Francorchamps etc.) — A. Rutot, Les découvertes du Dr Bacchler au Wildkirchli (Suisse ; outillage paléolithique et ossements des animaux quaternaires). — Le même, Les découvertes du Dr Schweinfurth en Sicile et en Tunisie (relatives au paléolithique et aux éolithes).

Séance du 30 juillet 1906. — E. Houzé, Revision des ossements humains quaternaires. *Discussion* : Rutot, Houzé, Jacques. (Les crânes d'Engis et de Furfoos sont trop contestés au point de vue géolog. pour figurer dans les documents authentiques de l'époque quaternaire.) — A. Rutot, Le gisement de la Micoque (doit être classé entre l'acheuléen II et le niveau à facies moustérien, au milieu du « limon feuilleté »). — M. Exsteens, La Sarbacane à Bornéo. *Présentation. Fig.*

Séance du 27 septembre 1906. — E. Waxweiler, Le point de vue sociologique (à propos d'une étude de E. T. Hamy sur la vie rurale aux viiie siècle). Boulogne sur-mer, 1908. — *Discussion* : Engerrand, Waxweiler, Cumont, Houzé, Laitat.

Séance du 29 octobre 1906. — G. Ghilain, Au sujet de la récente découverte de silex éolithiques dans la vallée de la Hoëgne et dans l'Eau-Rouge. — De Munck, Les éolithes des Hautes-Fagnes, du Haut Plateau de Henri-Chapelle et des environs de Chaudfontaine. — *Discussion* : Houzé, De Munck et Rutot. — A. Rutot, Congrès de Vannes en 1906.

Séance du 26 novembre 1906. — J. Le Grand, Une station tardenoisienne à Hul-

denberg (Brabant). (*Fig.* Description). — Jacques, Un crâne Franc d'Harmignies (mesures; i. céph. 71,1).

Séance du 4 janvier 1907. — E. Houzé, Évolution du système nerveux (généralités) *Discussion* : Waxweiler, Houzé et Hermant.

Mémoires de la Société d'Antropologie de Bruxelles, 1906.

1) A. Rutot, Éolithes et pseudo-éolithes (séance du 29 janvier 1906) (Réponse à différentes critiques). — 2) L. Vervaeck, Le tatouage en Belgique (séance du 26 février 1906). (Généralités sur le tatouage dans tous les pays, tatouage et criminalité. Recherches sur le tatouage dans la prison de Bruxelles. Le tatoué. Le tatouage est beaucoup plus rare chez la femme que chez l'homme parmi les détenus, la proportion est de 1 à 88 ; la proportion entre les prostituées et les détenus hommes n'est que de 1 à 3. Le tatouage est presque aussi fréquent chez les Belges que chez les étrangers pris en blocs ; il est plus fréquent chez les Wallons que chez les Flamands, etc. Le tatoueur. Les sujets de tatouage. Les endroits du corps où se fait le tatouage, etc. 9 *pl.*). — 3) A. Rutot, La géologie appliquée à la démonstration de l'authenticité des silex taillés paléolithiques de la Haine (séance du 26 février 1906) (*Fig.* Étude descriptive).

Gegenbaurs Morphologisches Jahrbuch, t. 40, Leipzig, 1910.

P. 501. — Fanny Bruhns, Der Nagel des Halbaffen und Affen, etc. (*L'ongle des Lémuriens et des Singes*) ; contribution à l'étude de la phylogénie de l'ongle chez l'Homme *Fig.* Etude descriptive détaillée. A noter cette particularité, que l'ongle est de plus en plus éloigné de l'extrémité de la phalange unguéale à mesure que l'on remonte la série; le rapport entre la distance proximale et la distale entre l'angle et la phalange est de 1 à 3 chez les Lémuriens, de 1 à 4 chez le Macaque, de 1 à 8 chez le Chimpanzé. Ceci est en rapport avec le développement du coussinet du bout des doigts qui devient un organe de tact à mesure que se différencie l'attitude bipède).

Srpski ethnografski Zbornik (*Recueil ethnographique serbe éd. par l'Acad. royale de Serbie*). Belgrade (en serbe).

T. XII (1909). — Ce volume contient la suite de la grande enquête de J. Tsvyitch, Naçelia, etc. (*Les centres de population en Serbie*). Livre 6, av. fig. et l'atlas (costumes, maisons, etc. *plans* : deux mémoires : de Deidyer, L'Herjzégovine ; et de Erdelianovitch : Les Bratonojitchi, une tribu monténégrine. Étude ethnogr. et anthropogéographique).

T. XIII (1909). — Ce vol. porte le titre Ethnolochka... Gratcha (*Mélanges ethnologiques et ethnographiques*) et contient les articles suivants : S. Troyanovitch, Nache Kiridjyé (*Nos colporteurs*. Anciennes routes de commerce. Lois et usages du colportage à cheval ; Etude détaillée. *Plus. planches*). — S. Jovitchevitch, Ckadarsko yezero, etc. (*Le lac de Scutari et ses pêcheries*. Description des canots, des engins et des procédés de pêche, etc. ; *fig.* et *carte*. Index). — S. Myatovitch, Narodna Meditsina, etc. (*La médecine populaire des paysans serbes à Levfcha et à Temnitch*. Hygiène privée. Alimentation. Remèdes, incantations. Formules magiques. Guérisseurs. Vétérinaires populaires etc. Index copieux). — J. Joksimovitch, Yjitchke tsrepoulié (*Le tsrepoulié*, sorte de four pour cuire le pain, *dans le distr. de Yjitcha. Fig.*). — V. Voukassovitch, Tkanié na ostrovou, etc. *Le tissage chez les insulaires de Lotsedow* (*lac de Scutari*). Description technique. 1 *fig.*).

T. XIV (1909). — Ce volume forme le t. 2 de l'ouvrage de Djordjevtch : Obitchayi, etc. (*Les coutumes du peuple serbe* : introduction et une étude par Djordjevitch. Monographie des habitants du village Boliavatchki, par Grbitch. Chansons, etc. Index).

TABLE DES MATIÈRES

DU TOME VINGT ET UNIÈME DE L'ANTHROPOLOGIE

MÉMOIRES ORIGINAUX

Pages.

Breuil (l'abbé H.). — Sur la présence d'éolithes à la base de l'éocène parisien 385

—. *Voy.* Cartailhac (E.).

Cantacuzène (Prince Georges). — Contribution à la craniologie des Romains anciens 55

Cartailhac (E.) et Breuil (l'abbé H.). — Les peintures et gravures murales des cavernes pyrénéennes 129

Chudeau (R.) — Note sur l'ethnographie de la région du Moyen Niger. 661

Déchelette (J.). — Note sur les influences égéennes au Caucase. . . . 425

Grön (Fredrik). — Remarques sur l'opération préhistorique décrite par M Manouvrier sous le nom de T sincipital 625

Huguet (Dr J.). — Les Sofs chez les Abadhites et notamment chez les Beni Mzab 151, 313

Luquet (G. H.). — Sur les caractères des figures humaines dans l'art paléolithique 409

Poutrin (Dr). — Notes ethnographiques sur les populations M'Baka du Congo français. 35

—. Contribution à l'étude des Pygmées d'Afrique. Les Négrilles du Centre africain (type brachycéphale) 435

Rivet (Dr P.). — Recherches sur le prognathisme 505, 637

Siret (Louis). — Les Cassitérides et l'empire colonial des Phéniciens. 281

Sterjna (Dr Knut). — Les groupes de civilisation en Scandinavie à l'époque des sépultures à galerie 1

Verneau (R.). — Le professeur E.-T. Hamy et ses prédécesseurs au Jardin des Plantes 257

LISTE DES FIGURES, CARTES ET PLANCHES

FIGURES

Pages.

1. Gravure sur une hache en corne de cerf (Scanie) 5
2. Vase d'argile qui contenait, lors de la trouvaille, un grand dépôt de perles d'ambre (Ringhjöbing, Jutland) 5
3, 4. Fragment d'un vase d'argile de Seland et de Scanie 5
5, 6. Plan d'un tertre avec sépulture à galerie du Pays de Galles et de Bohuslän, Suède 7
7, 8. Plan d'une sépulture à galerie du Jutland et d'Irlande . . . 11
9. Partie d'un mur de l'entrée de la sépulture à galerie de Bohuslän 11
10. Coupe de la sépulture à galerie de Bohuslän 11
11. Fragment de harpon (Gotland) 13
12. Harpon en corne d'élan (Gotland) 13
13, 14. Pointes de javelot ou de fouine en os (Gotland). 13
15-17. Pointe de javelot ou de fouine en ardoise (Suède orientale) . . 13
18-20. Couteaux en ardoise 13
20. Peigne en os (Gotland) 13
22-27. Fragments de vases d'argile, type Aloppó (Uppland) 17
28. Figure d'élan en argile (Uppland) 17
29. Hache en diorite, type Vespestad (Norvège occidentale) . . . 19
30. Hache en diorite (Suède occidentale) 19
31. Hache en porphyre à uratite (Uppland) 19
32. Outil en diorite, type Gullrum (Gotland) 19
33. Ciseau en silex 23
34, 35. Haches en silex, vues des deux côtés 23
36. Ciseau en os (Fionie) 23
37. Aiguille en os (Seland) 23
38. Hache à douille en diorite 23
39, 40. Perles d'ambre (Vestra, Gothie) 23
41. Scie en silex 25
42. Pointe de flèche en silex 25
43. Hache à douille en diorite, type Fredsgaard 25
44. Grattoir en silex 25
45, 46. Pointes de flèche en silex (Scanie) 25
47. Hache à douille à deux tranchants 25
48. Hache à douille en diorite 25
49-52. Vases d'argile mégalithiques 27
53. Plan d'une sépulture (Jutland) 29
54-56. Haches à douille en grès (Jutland) 29
57. Anneau d'ambre (Jutland). 29

Pages
58. Disque d'ambre (Jutland) 31
59. Hache en silex (Jutland) 31
60-63. Vases d'argile des sépultures jutlandaises, indiquant la dégénérescence de la « Schnurkeramik ». 31
64. Pilon en ivoire des M'Baka 37
65. Ceinture de coquilles des M'Baka 37
66, 67. Clochettes de bois et de fer des M'Baka 37
68. Sifflet des M'Baka. 37
69, 70. Coiffures de guerre des M'Baka 37
71. Trompe d'appel des M'Baka 37
72. Collier de dents des M'Baka 37
73. Bracelet des M'Baka 37
74. Ceinturon en cuir travaillé des M'Baka 39
75. Case M'Baka 41
76. Oreillers M'Baka. 42
77. Chaise-longue M'Baka 42
78. Binette M'Baka 43
79. Piège à rats des M'Baka 44
80. Couteaux de jet des M'Baka 45
81. Bouclier M'Baka 46
82. Harpe et cloches M'Baka 47
83. Tam-tams à signaux M'Baka 48
84. Hache M'Baka 49
85. Vases de terre M'Baka 50
86. Dessins sur les cases M'Baka 51
87. Porte de case M'Baka 52
88. Avant de pirogue et pagaie M'Baka 52
89. Cueillers M'Baka 53
90. Tombeau d'un chef M'Baka. 53
91, 92. Crâne féminin d'une tombe romaine de Corneto-Tarquinia (normas lateralis et facialis) 72
93, 94. Normas verticalis et occipitalis d'un crâne féminin de Corneto-Tarquinia. 73
95. Plan de la grotte de Gargas 130
96. Photographie d'une paroi ornée de nombreuses mains cernées de couleur de la grotte de Gargas 132
97. Groupes de mains cernées de noir et de rouge de la paroi gauche de la grotte de Gargas. 133
98. Roches peintes des Australiens 136
99. Gravures primitives incisées sur paroi (grotte de Gargas) . . 138
100. Dessin primitif de cheval sur argile (grotte de Gargas) . . . 139
101. Dessins digitaux sur le plafond et la paroi de la grotte de Gargas. 140
102. Entrelacs tracés sur argile avec le doigt et recouverts par des écoulements stalagmitiques (grotte de Gargas) 141
103. Dessins primitifs sur argile, figurant des bisons (grotte de Gargas) 142
104. Entrelacs sur argile de Hornos de la Peña 143

Pages.
105. Altamira. Frise tombée avec dessins primitifs : entrelacs et chevaux archaïques 144
106. Altamira. Frise tombée avec dessins primitifs : entrelacs et chevaux archaïques 145
107. Altamira. Entrelacs de la partie droite de la frise tombée. . . 146
108. Altamira. Partie droite de la frise tombée. 147
109-112. Poteries ibériques incisées 288
113. Hauteurs comparées des plus hauts menhirs de France . . . 295
114. Poulpes divers : de Mycènes, du Morbihan, d'un os gravé de la province d'Almérie. 298
115. Dalles gravées du dolmen de Gavr'inis. 299
116. Passage des bras du poulpe aux demi-cercles concentriques; gravures sur vases 300
117. Vases avec demi-ellipses concentriques, gravées, du dolmen du Conguel et de la Sierra de Elvira. 300
118. Demi-cercles concentriques sur des vases peints de Mycènes et de l'époque punique (Espagne) et sur un chapiteau égyptien. 301
119. Support de la table des Marchands, à Locmariaquer 302
120. Crosses et lituus de la province d'Almérie, de la statue-menhir de Collorgues, du Portugal, de la statue-menhir de Pousthomy, de la table des Marchands (Locmariaquer) et lituus étrusque. 303
121. Crosses et lituus divers. 304
122. L'autel à cornes et figures analogues 305
123. Coupe du gisement à éolithes de Belle-Assise 386
124-130. Éolithes éocènes 389
131-137. Éolithes éocènes 391
138-145. Éolithes éocènes 392
146-151. Éolithes éocènes 394
152-159. Éolithes éocènes 395
160-165. Éolithes éocènes 396
166-169. Éolithes éocènes 397
170-174. Éolithes éocènes 399
175-179. Éolithes éocènes 400
180-189. Éolithes éocènes 401
190-192. Éolithes éocènes 402
193-195. Éolithes éocènes 404
196-198. Éolithes éocènes 405
199-201. Éolithes éocènes 406
202. Dessins d'Altamira 410
203. Dessin d'Altamira 411
204. Dessins d'Altamira 412
205. Homme du Mas d'Azil 412
206. Graffiti contemporains 413
207. Graffiti contemporains 414
208. Dessins de Marsoulas. 414
209, 210. Dessins de Combarelles. 415
211-214. Dessins de Combarelles. 416
215. Animaux en raccourci de Gourdan et de Laugerie-Basse. . . 417

Pages.
216. Animaux enfantins à tête humaine 417
217. Animaux enfantins à tête humaine. 418
218. Imitation de dessin enfantin 418
219. Chiens enfantins avec pattes des deux côtés 419
220. Chiens enfantins 419
221. Dessins de Combarelles 420
222. Dessins de Combarelles. 421
223. Femme représentée de face (Laugerie Basse). 422
224. Superposition des silhouettes d'un bison et de la femme au renne 423
225-228. Poignards du type dit « chypriote » de Chypre, de Hongrie, d'Hissarlik et du Kurdistan. 426
229-232. Poignard italique et poignards du Lenkorân ornés d'un croissant. 427
233-236. Epée mycenienne et épées du Lenkorân 429
237-242. Glaive mycénien à large pommeau en arc de cercle et dérivés asiatiques de cette arme 431
243-245. Normas lateralis, occipitalis et verticalis d'un crâne Boulou ♀. 444
246-248. Normas lateralis, occipitalis et verticalis d'un crâne Adouma ♂. 444
249-251. Normas lateralis, occipitalis et verticalis d'un crâne Bakalai ♂. 447
252-254. Normas lateralis, occipitalis et verticalis d'un crâne Bakalai ♂. 447
255-257. Normas lateralis, occipitalis et verticalis d'un crâne Mpongwé ♂. 449
258-260 Normas lateralis, occipitalis et verticalis d'un crâne Mpongwé ♀. 449
261-263. Normas lateralis, occipitalis et verticalis d'un crâne N'Komi ♂. 452
264-266. Normas lateralis, occipitalis et verticalis d'un crâne N'Komi ♀. 452
267-269. Normas lateralis, occipitalis et verticalis d'un crâne Pahouin ♀. 461
270-272. Normas lateralis, occipitalis et verticalis d'un crâne Pahouin ♂. 461
273. Courbe de l'indice céphalique des différents crânes du Gabon. 462
274-276. Normas lateralis, occipitalis et verticalis d'un crâne Akoa . . . 487
277-279 Normas lateralis, occipitalis et verticalis d'un crâne O Bongo . 487
280-282. Normas lateralis, occipitalis et verticalis d'un crâne O-Bongo . 491
283, 284. Norma facialis de deux crânes O-Bongo 491
285. Norma facialis d'un crâne Akoa 491
286. Plan de l'oasis d'Anau 520
287-289. Anau, 1re civilisation : céramique à décor peint 521
290, 291. Anau, 2e civilisation : céramique à décor peint 523
292-295. Anau, 3e civilisation : céramique à décor peint. 524
296, 297. Anau, 3e civilisation : céramique monochrome 526
298. Anau, 3e civilisation : céramique à reliefs 527
299, 300. Anau, 3e civilisation : céramique à décor incisé 528
301. Graphique montrant les variations de l'indice de Flower, de l'angle naso-alvéolo-basilaire ou de Weisbach et du *Profilwinkel*, suivant l'âge, pour une même série crânienne 655
302-309. Gravures rupestres gravées sur la surface du plateau gréseux de Bandiagara, près Kandouli. 662
310-312. Gravures rupestres à Kandouli 663
313-315. Monuments berbères. 663
316. Charpente d'une hutte touarègue. Village de Siganara (Gourma). 666
317. La « Vénus de Willendorf ». 699

Pages.

CARTES

Carte de la Scandinavie, indiquant les domaines des diverses civilisations. 3
Carte du Morbihan. Les îles et les gisements de l'étain ; la colonne boréale ; Corbilo à l'embouchure de la Loire 296
Carte des tribus du Gabon. 440

PLANCHES HORS TEXTE

Groupe de Boulou, Femme Kama, N'Javi, Femme Adouma.

TABLE ALPHABÉTIQUE ET ANALYTIQUE[1]

Abadhites, les Sofs chez les —, 151, 313.
A-bongo, voy. **Négrilles**.
Abri préhistorique des Carrières, 697; — de la Moullah, près Marnia, 701.
ADLOFF (P.). Nouvelles études sur la dentition des races humaines anciennes et récentes, 531.
Adouma, voy. **Fiotte**.
Africains, le prognathisme dans les peuples —, 649.
Afrique, résultats ethnologiques de la seconde période de l'expédition allemande dans l'intérieur de l' —, 354; contribution à l'étude des Pygmées d' —, 435; les Blancs d' —, 574.
Afrique du Sud, gravures d'animaux et d'hommes sur des rochers de l' —, 206; antiquité du paléolithique en —, 248; voyages dans l'intérieur de l' — 579.
Afrique occidentale, une grande hache de pierre de l' —, 211.
Afrique orientale, les travaux anthropologiques et ethnographiques de l'expédition du duc Adolf Friedrich de Mecklenbourg, en —, 112; la vie des Nègres dans l' —, 719.
Age des dessins de la grotte de Gourgas, 142.
Akalai, voy. **Benga-Akalai**.
A-Koa, voy. **Négrilles**.
Alimentation des M'Baka, 51; — du paysan roumain, 560.
Allemagne, l'Aurignacien en —, 194; les stations quaternaires de l' — du Nord et leurs relations avec l'âge du loess, 536; chronologie des épingles à anse de l' — orientale, 550.
Amas de coquilles de la baie de San-Francisco, 216.
Amazone, ethnographie des Indiens de l' —, 587.
Ambre, perles en — des sépultures à galerie de la Scandinavie, 21; disques et anneaux en — du sud du Jutland, 28.
Américains, le prognathisme dans dans les peuples —, 648.
Amérique, sur une connexion terrestre à l'époque tertiaire entre l' — du Nord et celle du Sud, 185; sur les preuves d'un ancien pont terrestre entre le nord de l'Europe et le nord de l' —, 185; tatouages des Indiens de l' — du nord, 362.
Angleterre, *Elephas trogonthérii* en —, 340; mammifères pléistocènes d' — 687; industrie humaine pré-pliocène en —, 721; plantes arctiques dans les graviers quaternaires en —, 735.
ANKERMANN (B.). Rapport sur une exploration ethnographique dans la steppe du Kameroun, 577.
Anthropologie, cours d' — du Muséum, 239; nouvelles entrées dans les collections d' — du Muséum, 239; historique de la chaire — du Muséum, 257.
Anthropophagie, l' — chez les M'Baka, 52.
APERT (E.). La tache bleue congénitale mongolique, 569.
Apingi, voy. **Okandé**.
Araucans, psychologie des —, 590.
Arc, types principaux d' — en Afrique, 355.
Archéologie, petites notes d' — charentaise, 192; — de la puna de Jujuy, 343; — de la région des Atacamas, 344; — de la Nubie, 556, 557; — du Costa-Rica, 706.

(1) Les noms d'auteurs sont en petites capitales; ceux des peuples et les noms géographiques, en égyptiennes; les sujets traités, en italique.

Archipel Bismark, ethnographie de l' —, 592.
Archivio di Psichiatria, continue ses publications, 615.
Arkansas, squelettes de l' —, 357.
Ardoise, objets en — des sépultures du bassin de la Baltique, 14.
Arménie, les stations préhistoriques de l'Alagheuz (— russe), 203.
Armes des M'Baka, 45.
Armorique, objets importés d'Ibérie en — pendant le néolithique, 283 ; l'influence phénicienne en — ne fut qu'indirecte, 286 ; origine ibérique de l'architecture mégalithique en —, 289 ; le culte du poulpe en —, 305 ; le culte de la hache en — 305.
Art, l' — décoratif dans les poteries du bassin de la Baltique, 16 ; l' — décoratif dans les poteries de la civilisation mégalithique en Scandinavie, 21 ; l' — décoratif chez les M'Baka, 50 ; influences occidentales dans l' — de l'Extrême-Orient, 215 ; sur les caractères des figures humaines dans l' — paléolithique, 409 ; l'ornement technique au début de l' —, 542 ; — préhistorique et dessins d'enfants, 544.
Artiodactyle, un nouvel — de Majorque, 190.
Aryens, l'origine des —, 519.
Ashango, voy. **Okandé**.
Asiatiques, le prognathisme dans les peuples —, 647.
Assimboine, les —, 361.
Atacama, antiquités au désert d'—, 95, 343.
Atlas général, historique et géographique, 681 ; rapport sur l'— anthropologique de l'Italie, 708.
Aurignacien, les dessins de le grotte de Gargas se rapportent aux débuts de l'—, 148 ; l'— dans le gisement du Ruth (Dordogne), 193 ; l'— en Allemagne, 194 ; le gisement — du lœss de Willendorf (Autriche), 699.
Australiens, groupement sociologique et religieux chez les —, 225 ; le prognathisme chez les —, 652.
Ba-bongo, voy. **Négrilles**.
Baguettes cylindriques de silex éolithiques, 388 ; — en forme de pseudo-ciseaux, 390 ; — avec coches terminales, 390 ; — avec coches latérales, 391 ; — avec pointes obtuses, 391 ; — en forme de perçoirs, 392.
Ba-kota, voy. **Fiotte**.
Baltique, sépultures du bassin de la —, 2.
Bantou, anthropologie des tribus — du Gabon, 439 ; métissage des — et des Négrilles, 463 ; le prognathisme chez les —, 649.
Barbin (A.). Fouilles des abris préhistoriques de La Mouillah, près Marnia, 701.
Barrett (S. A.). La vie matérielle des Indiens du lac Klamath et des Indiens Modoc du nord-est de la Californie et du sud de l'Orégon, 580.
Ba-rotsi, les —, 109.
Bartels (P.). La tache mongole chez les Eskimos, 114.
Bastards, le peuple des — de Rehoboth dans le sud-ouest africain allemand, 220.
Bate (M. A. Dorotha). Un nouvel Artiodactyle de Majorque, 190.
Bavière, conservation des monuments préhistoriques en —, 248.
Belgique, service des fouilles officielles en —, 729.
Belluci (Dr G.). Hachettes de silex poli en Italie, 207.
Benga, voy. **Benga-Akalai**.
Benga-Akalai, anthropologie de la famille —, 442.
Beni Mzab, les Sofs chez les —, 151, 313.
Bennett Bean (Robert). Oreilles philippines ; classification des types d'oreilles, 350 ; les Igorots de Benguet. Etude somatologique des indigènes de Benguet et du Lepanto-Bontoc, 572.
Berbères, monuments lithiques —, 663.

Beuchat (H.) et Rivet (P.). La famille linguistique Zaparo, 590.
Biasutti (R.). Le débat actuel sur la chronologie du quaternaire européen, 684.
Binet (G.). Les idées modernes sur les enfants, 611.
Birkner (F.). Les plus anciens ossements humains, 529; voy. Schlosser (Max).
Bocquier (Edmond). Sur la découverte d'une pièce chelléenne en Vendée et ses relations avec la géologie et la topographie, 695.
Bolivie, l'empire du Soleil. Pérou et —, 366.
Boman (Eric). Antiquités de la région andine de la République Argentine et du désert d'Atacama, 95, 343.
Bordier (Dr), mort du —, 247.
Boschimans, crânes et squelettes de —, 219; voyages dans l'intérieur de l'Afrique australe pour l'étude des —, 579.
Boules en pierre moustériennes, 192.
Boulou, voy. **Benga-Akalai.**
Boumali, ethnographie des —, 576.
Bouvier (l'abbé H.). Une station préhistorique de l'époque campinienne à Bertangles (Somme), 208.
Brachycéphales, les nègres de grande taille —, 467; Pygmées — du Gabon, 479; la valeur civilisatrice dd la race (touranienne) —, 610.
Breuil (l'abbé H.). Nouvelles découvertes en Espagne, 247, 369; sur la présence d'éolithes à la base de l'éocène parisien, 385; études de morphologie paléolithique. I. La transition du Moustérien vers l'Aurignacien à l'Abri Audi, Dordogne, et au Moustiers, 697; voy. Cartailhac (E.).
Brogger (A. W.). L'art de pierre arctique en Norvège, 545.
Bronze, l'âge du — dans la péninsule ibérique, 88; l'âge du — en Franche-Comté, 94; l'essai des — préhistoriques, 211; origine orientale de la civilisation de l'âge du — en Bretagne, 284; le travail du — au Togo, 352; l'âge du — au Caucase, 425; un four crématoire dans une sépulture de l'âge du —, 549; utilisation de sépultures de l'âge de la pierre pendant la période du —, 550.
Bruel. Les populations de la moyenne Sanga : les Pomo et les Boumali, 576.
Bruno Blau (Dr). Abandon par les Juifs du judaïsme, à Berlin, au cours des années 1907-1908, 347; les causes d'erreur dans la statistique des Juifs, 713.
Bulbe de percussion, éolithes avec —, 399.
Bulletin bibliographique, 122, 251, 375, 616, 737.
Bulletin de la Société normande d'études préhistoriques, 704.
Burins, pseudo — éolithiques, 395.
Byhan (Dr A.). Les peuples polaires, 580.
Calchaqui, archéologie et ethnographie de la région — 97; observations archéologiques sur les poteries funéraires de la « Poma » (vallée —, province de Salta), 100.
Cantacuzène (Prince Georges). Contribution à la craniologie des Romains anciens, 55.
Capacité crânienne des anciens Romains, 61; — des Benga, 442; — des Kombé, 442; des Boulous, 443; — des Ba-Kalai, 446; — des Mpougwé, 448; — des Orungu, 450; — des N'Komi, 451; — des Ashango, 454; — des Apingi, 455; — des Okota, 455; — des N'Javi, 456; — des Adouma, 458; — des Fiottes, 459; — des Pygmées du Gabon, 486; — des Tasmaniens, 596, 599.
Capiekrans, les — 365.
Caractères physiques des M'Baka, 36; — des anciens Romains, 58.
Cartailhac (E.) est nommé docteur ès-sciences de l'Université d'Oxford, *honoris causa*, 368.
Cartailhac (E.) et Breuil (l'abbé H.). Les peintures et gravures murales des cavernes pyrénéennes, 129.
Carvalho (A. de). Préhistoire sud-américaine, 364.

Cassitérides, les — et l'empire colonial des Phéniciens, 281.
Castelfranco (P.). Cimetière de la Scamozzina, 95.
Catalogue des objets préhistoriques du Musée de Constantine, 702.
Caucase, notes sur les influences égéennes au —, 425.
Cavernes, les — aux parois peintes et gravées des Pyrénées françaises, 118; les peintures et gravures murales des — pyrénéennes, 129; réflexions sur les dessins de la — d'Altamira, 196 ; la — des ours ou de Tischofer dans le Kaisertal (Tirol), 337 : voy. *Grottes*.
Caziot (E.) et Maury (E.). Tableau récapitulatif et raisonné des mollusques terrestres du pléistocène de la Ligurie occidentale et des Alpes maritimes, 690.
Cels (Alphonse). Évolution géologique de la Terre et ancienneté de l'Homme, 185.
Cerny (François). Les champs d'urnes en Moravie, 551.
Cervus, deux nouvelles formes pléistocènes anciennes de —, 540.
Champ d'urnes, les — en Moravie, 551.
Chantre (Ernest). Deux nains du Garhiani en Tripolitaine, 719.
Charente, archéologie de la —, 192.
Chauvet (E.). Petites notes d'archéologie charentaise, 192.
Chauvet (G.). Boules en pierre moustériennes, 192.
Chelléen, les formations désertiques dans l'interglaciaire — de France, 534 ; silex — trouvé en Vendée, 695.
Chinois, recherches anthropologiques sur les — à Pékin ; le prognathisme chez les — 647.
Chronologie, essai sur la — préhistorique de la péninsule ibérique, 87 ; — des épingles à anse, de l'Allemagne orientale, 550; le débat actuel sur la — du quaternaire européen, 684.
Chudeau (R.). Le bassin du Moyen Niger, 576; note sur l'ethnographie de la région du Moyen Niger, 661.
Civilisation, les trois domaines de — en Scandinavie, au temps des sépultures à galerie, 2; caractères de la — du nord-est en Scandinavie, 10 ; caractères de la — mégalithique en Scandinavie, 20 ; caractères de la — du sud-ouest en Scandinavie, 26 ; — énéolithique de la péninsule ibérique, 87 ; développement de la — dans la Sicile préhistorique, 204; les premières —, études sur la préhistoire et l'histoire, 332; la — de Hallstatt en Séquanie, 733.
Classification des races humaines, 604.
Codex, figures d'animaux dans les — maya, 586.
Commission, la — des monuments préhistoriques, 321.
Commont (V.). A propos d'éolithes. Silex présentant les apparences de la taille intentionnelle à la base de l'Eocène, 683 ; Saint-Acheul et Montières. Notes de géologie, de paléontologie et de préhistoire, 693 ; l'industrie des lames dans les stations paléolithiques d'Amiens, 694 ; l'industrie moustérienne dans la région du Nord et de la France, 694.
Conception, la relation causale entre le coït et la —, 226 ; à propos du dogme de l'Immaculée —, 372.
Conférence internationale de Génétique, 726 ;
Congo, notes ethnographiques sur les populations M'Baka du — français, 35; notes ethnographiques sur l'Etat libre du —, 107 ; notes anthropologiques sur les Baugala du Haut- —, 109 ; instruments en pierre de l'Etat libre du —, 205; notes sur la vie familiale et juridique de quelques populations du — belge, 221 ; anthropologie des Nègres du —, 468.
Congrès, le — de l'Afas a Toulouse, 116 ; — international des Américanistes. Session de Mexico, 121 ; le Xe — international de géographie, 615 ; le XVIe — international d'anthropologie et d'archéologie préhistoriques, 724 ; premier — universel des races, 727.

Conservation des monuments préhistoriques en Bavière, 248 ; — des objets en bois, 373.

Coq, sur l'origine du —, 75, 667 ; caractère religieux du — en Crète, 669 ; figuration du — sur des vases protoattiques, 670 ; route des migrations du — en Europe, 670.

Corne, outils en — des sépultures du bassin de la Baltique, 12 ; objets en — des sépultures à galerie de Scandinavie, 20.

Cornen (Frank) et Raymond (Paul). Le crâne de Galley-Hill, 693.

Corse, notes sur la —, 558.

Costa-Rica, recherches archéologiques sur la côte pacifique du —, 706.

Couleur des cheveux et des yeux des Danois, 711.

Crânes romains anciens, 56 ; le — et la dentition d'un chat fossile voisin du *Felix atrox*, 191 ; — de Boschimans, 219 ; le — de Gibraltar, 246 ; — de l'Arkansas et de la Louisiane, 357 ; — de Benga, 442 ; — de Kombé, 442 ; — de Boulous, 443 ; — de Ba-Kalai, 446 ; — de Mpongwé, 448 ; — d'Orungu, 450 ; — de N'Komi, 451 ; — d'Ashango, 454 ; — d'Apingi, 455 ; — de Ba-Kota, 455 ; — de N'Javi, 456 ; — d'Adouma, 458 ; — de Fiottes, 459 ; — de Fan, 460 ; — de Pygmées du Gabon, 486 ; — de Reihengräber, 550 ; — de Tasmaniens, 596, 599 ; — minoens, 679 ; — de Galley Hill, 693 ; — néolithiques, 733.

Craniométrie, sur la valeur des mesures en biologie, et spécialement en —, 602.

Cressé (Pierre), biographie de —, 260.

Crète, représentation du coq sur des objets de —, 669 ; description des ruines de Gournia, en —, 671 ; fouilles à Vasiliki, en —, 677.

Croissance et proportions de l'homme avant et après la naissance, 102 ; — chez les enfants chinois, 107.

Cuba, découverte d'un faune quaternaire à —, 732.

Cuivre, l'âge du — en Égypte, 201 ; essai des — préhistoriques, 211.

Cureau de la Chambre (François), biographie de —, 259.

Cureau de la Chambre (Marin), biographie de —, 259.

Czekanowski (J.). Les travaux anthropologiques et ethnographiques de l'expédition du duc Adolf Friedrich de Mecklenburg, en Afrique orientale, 112.

Daleau (François). Silex à retouches anormales de la station de La Bertonne ou La Rousse, comme de Peujard (Gironde), 696.

Danemark, flore tertiaire et diluviale du —, 691 ; travaux sur l'anthropologie du —, 709.

Danses des M'Baka, 46.

Debruge (A.). La grotte des Ours, 198 ; catalogue des objets préhistoriques renfermés dans les vitrines du Musée de Constantine, 702 ; fouilles de la grotte du Mouflon (Constantine), 702.

Déchelette (J.). Essai sur la chronologie préhistorique de la péninsule ibérique, 87 ; la station magdalénienne du Saut du Perron, 194 ; note sur les influences égéennes au Caucase, 425.

Déchelette (J.) et Pirouter. Trois tumulus du pied occidental du mont Poupet. Les sépultures de l'âge du bronze en Franche-Comté, 94.

Découvertes, importantes — en Meurthe-et-Moselle, 119 ; une nouvelle — en Périgord, 121 ; observations sur les dernières — de poteries au village préhistorique de Jeneffe, 208 ; nouvelles — en Espagne, 247, 369 ; nouvelles — à Mitla, 735.

Del Campana (D). Vertébrés fossiles du mont Tignoso (Livourne), 189 ; mammifères quaternaires de la grotte de Reale près de Porto Longone, île d'Elbe, 190.

Deniker (J.). La taille en Europe, 1er supplément : les Finno-Ougriens ; 2 supplément : les Turco-Tatars et les Caucasiens, 218.

Dentition d'un chat fossile voisin du *Felix atrox*, 191 ; — des Eskimos, 530 ; nouvelles études sur la — des races humaines anciennes et récentes, 531.

Descendance, une nouvelle théorie de la — de l'homme, 736.

Dessins, réflexions d'une artiste sur les — de la caverne d'Altamira, 196 ; comparaison des — d'enfants et des — préhistoriques, 413 ; évolution du — chez l'enfant et le préhistorique, 414 ; art préhistorique et — d'enfants, 544 ; — et gravures rupestres du Moyen Niger, 661.

Diaguites, voy. **Calchaqui**.

Dicran Asclanian. Les principes de l'évolution sociale, 233.

Diegueños, les pratiques religieuses des Indiens —, 581.

Dieterlen (Robert). Les Ba-Rotsi, 109.

Dillenius (J.-A.). Observations archéologiques sur les poteries funéraires de la « Poma » (vallée Calchaquie. Province de Salta), 100.

Dionis (Pierre), biographie de —, 260.

Distinction honorifique, 368.

Doehlemann (K.). Art préhistorique et dessins d'enfants, 544.

Dordogne, les alluvions quaternaires de la vallée de la —, 696; l'abri Audi en —, 697.

Doudou (Ernest). La meilleure grotte d'Engihoul, 189.

Dublange (A.). Les alluvions quaternaires de la vallée de la Dordogne, 696.

Duckworth (L. H.). Observations sur 100 écoliers d'Alhama d'Aragon, Espagne, 558; notes sur la Corse : a) Découverte d'une station mégalithique près de Ponte Leccia; b) les hommes des cantons de Niolo et d'Asco, 558.

Ebert (M.). Un four crématoire dans une nécropole de l'âge du bronze, 549.

Edgard (D.), voy. Hopf (K.).

Égéennes, note sur les influences — au Caucase, 425.

Égypte, instruments paléolithiques de la Haute — 199; étude sur l' — primitive, 201; la population de l' —, 219; la prétendue découverte de la syphilis dans l'— préhistorique, 716, 718.

Elephas trogontherii en Angleterre, 340.

Elliot Smith. La population de l'Égypte, 219; la prétendue découverte de la syphilis chez les Egyptiens préhistoriques, 716.

Emerson (Nathaniel B.). Littérature non écrite d'Hawaï. Les chants sacrés du Hula, 595.

Empreintes de mains dans la grotte de Gargas, 131, — de mains en Australie, 136; — de pieds sur les dolmens du Morbihan, 304.

Enceinte circulaire, l' — de Möllendorf, dans le district de Luckau, 556.

Énéolithique, civilisation — dans la péninsule ibérique, 87; l' — en Égypte, 202.

Enfants, caractères des dessins d' —, 413; art préhistorique et dessins d' —, 544; étude de 100 — d'Alhama d'Aragon, 558; les idées modernes sur les —, 611.

Enquêtes, les — ethnographiques dans le Midi de la France, 118.

Enseignement de la Préhistoire dans le Midi, 117; l' — de l'anthropologie en Suisse, 730.

Eocène, sur la présence d'éolithes à la base de l' — parisien, 385.

Éolithes, les —, 82; quelques remarques à propos des —, 335; sur la présence d' — à la base de l'éocène parisien, 385 ; mécanisme de la formation des —, 403; — à la base de l'éocène, 683 ; — des bords de la Manche, 684.

Épées du Caucase et de Mycènes, 429.

Épileptiques, l'indice céphalique des —, 558.

Épingles à anse, chronologie des —, de l'Allemagne orientale, 550.

Époque tertiaire, sur une connexion terrestre à l' — entre l'Amérique du nord et celle du sud, 185.

Eshira, voy. **Okandé**.

Eskimos, la tache mongole chez les —, 114 ; les caractères primitifs de la mandibule des — du Gröuland, 530.

Espagne, observations sur 100 écoliers d'Alhama d'Aragon, —, 558.

Etain, commerce de l' — par les Phéniciens, 282.
Ethnographie, l'exposition d' — figure, 117 ; matériaux pour l' — de la Russie, 561.
Européens, le prognathisme dans les peuples —, 644.
Evolution géologique de la Terre et ancienneté de l'Homme, 185 ; les principes de l' — sociale, 233 ; l' — humaine d'après M. Sollas, 245 ; l' — du dessin chez l'enfant et le préhistorique, 414 ; l' — de la mémoire, 607.
Faos, anthropologie des —, 459.
Favier (l'abbé). Note sur un vase zoomorphique trouvé dans un cimetière gaulois de l'époque marnienne, 214.
Fer, l'âge du — dans la péninsule ibérique, 89 ; la préparation du — à l'époque préhistorique, 213.
Ferrein (Antoine), biographie de —, 263.
Figures humaines paléolithiques, interprétation des —, 412 ; imperfection des —, 412 ; comparaison des — et des dessins d'enfants, 413 ; origine animale des —, 422.
Fiotte, anthropologie de la famille —, 455.
Fischer (E.). Le peuple des Bastards de Rehototh dans le sud-ouest africain allemand, 220 ; les Roumains sont-ils des Latins au point de vue anthropologique ? 346 ; les survivances thraces en Roumanie, 560 ; la cuisine du paysan roumain, 569.
Flamand (G. B. M.) et Laquière (E.). Idoles (pierres roulées) à tête de chouette du Sahara central, 704.
Flèches, pointes de — des sépultures du bassin de la Baltique, 14 ; pointes de — des sépultures à galerie de la Scandinavie, 20.
Flourens (Marie-Jean-Pierre), biographie de —, 266.
Folklore, société de — chilien, 731.
Fonds de cabane de la Hesbaye. Groupe du Grandchamp, 208.
Forge des M'Baka, 48.
Formose, les sauvages de —, 570.
Fosses à feu de Dabern et Gross-Bahren, 212.
Four crématoire, un — dans une nécropole de l'âge du bronze, 549.
Frapont (Julien), mort de —, 367.
Frassetto (F.). Rapport sur l'atlas anthropologique de l'Italie, 708.
Frobenius (L.). Résultats ethnologiques de la seconde période de l'expédition allemande dans l'intérieur de l'Afrique, 354.
Fürst (C. M.). Le squelette de Viste dans la presqu'île de Jaderen, 210.
Gabon, anthropologie du —, 439 ; anthropologie des pygmées brachycéphales du —, 479.
Galley Hill, le crâne de —, 693.
Gangolphe. A propos de la prétendue découverte de la syphilis chez les Egyptiens préhistoriques, 718
Gaulois, vase zoomorphique trouvé dans un cimetière — de l'époque marnienne, 214.
Gaupp (H.). Recherches anthropologiques sur les Chinois et les Mandchous à Pékin, 106.
Génération, études expérimentales sur la — primitive, 609.
Génétique, conférence internationale de —, 726.
Géographie physique, traité de —, 681.
Géologie de la région du Neckargemünd, 86 ; traité de —, 681.
Gerste (A.). Notes sur la médecine et la botanique des anciens Mexicains, 224.
Giglioli (E. H.), mort de —, 238.
Giuffrida-Ruggeri (V.). Classification des groupes humains, 604.
Glaciaire, triple extension — à l'est du lac de Garde, 189 ; étude des variations de climat pendant la période —, 539.
Glaives du Caucase et mycéniens, 430.
Goddard (Pliny Earle). Textes Kato, 364.
Goeje (C. H. de). Etudes linguistiques caraïbes, 224 ; contribution à l'étude ethnographique du Surinam, 364.

Gournia, les ruines de —, 671 ; objets trouvés dans les fouilles de —, 673; gravures sur pierres de —, 678.
Graffiti préhistoriques de la grotte de Gargas, 137 ; — contemporains, 413.
Grands-Russiens, le prognathisme chez les —, 646.
Gravures, peintures et — murales des cavernes pyrénéennes, 129 ; — de la grotte de Gargas, 137 ; comparaison des — de la grotte de Gargas et des cavernes cantabriques, 143 ; — d'animaux et de figures humaines sur des rochers du sud de l'Afrique, 206 ; le problème des — rupestres et l'origine du dessin, 209 ; — rupestres de la région du Moyen Niger, 661 ; — sur pierres de Gournia, 678.
Grèce, existence du coq en — à l'époque protoattique, 670.
Grön (Fredrik). Remarques sur l'opération préhistorique décrite par M. Manouvrier sous le nom de T sincipital, 625.
Groneman (Dr J.). Le Kriss de Javanais, 573.
Grosse (H.). Fosses à feu à Dabern et Gross-Bahren dans le cercle de Luckau, 212 ; l'enceinte circulaire de Möllendorff dans le district de Luckau, 556.
Grotte, description de la — de Gargas, 129 ; description de la — de Bédeillac, 149 ; description de la — de Pradières, 150 ; la meilleure — d'Engihoul, 189 ; — de Reale, près de Porto Longone, île d'Elbe, 190 ; la — des Ours, 198 ; la — du Schwedentisch, près d'Ochoz, en Moravie, 339 ; faune de la — de Furninha et d'autres — du Portugal, 690 ; l'âge et l'industrie paléolithique des — d'Istein, 698 ; fouilles dans la grotte du Mouflon (Constantine), 702 ; le « renne » de la — de Lorthet, 732 ; découverte d'une nouvelle — sépulcrale néolithique, 733 ; voy. *Cavernes*.
Guanches, fréquence du T sincipital chez les —, 627.
Guevara (Tomas). Psychologie du peuple araucau, 590.
Guyane, la — : au pays de l'or, des forçats et des Peaux-Rouges, 588.
Habitations des M' Baka, 40 ; — protohistoriques de la bruyère de Neerhaeren, 208 ; plan des — fixes des Touaregs, 666.
Haches en pierre des sépultures du bassin de la Baltique, 15 ; — en pierre des sépultures à galerie de la Scandinavie, 21 ; — à douille du sud du Jutland, 28 ; grande — de pierre de l'Afrique, 211 ; dessins de — sur les parois des dolmens, 297.
Hachettes de silex poli en Italie, 207.
Haddon (A. C.). Races humaines et leur distribution, 603.
Hamy (E. T.), inauguration du buste de — au Trocadéro, 241 ; biographie de —, 269.
Hansemann (D. von). La signification des ossicules mentonniers pour la formation du menton, 101.
Harlé (H.). Faune de la grotte à Hyènes rayées de Furninha et d'autres grottes du Portugal, 690.
Harpons des sépultures du bassin de la Baltique, 12.
Hartmann (C. V.). Recherches archéologiques sur la côte pacifique du Costa-Rica, 706.
Hartz (N.). Contribution à la flore tertiaire et diluviale du Danemark, 691.
Hase (P. et E. von). Le transport des fardeaux à l'époque mégalithique, 548.
Haug (E.). Traité de géologie. I. Les phénomènes géologiques ; II. Les périodes géologiques, 681.
Hawaï, littérature non écrite d'Hawaï. Les chants sacrés du Hula, 595.
Herman (O.). Le paléolithique des monts Bukk en Hongrie, 339.
Histoire des religions, mélanges d' —, 230.
Hoernes (M.). Histoire naturelle et primitive de l'Homme, 79.
Hoernes (Rudolf). Les éolithes, 82.
Homo aurignacensis Hauseri, à propos de —, 530.
Homo heidelbergensis, les relations entre — de Mauer et *Homo primigenius* de Krapina, 533.
Homo primigenius, les relations entre *Homo heidelbergensis* de Mauer et — de Krapina, 533.

Hongrie, le paléolithique des monts Bukk en —, 339.
Hopf (K.) et Edgard (D.). Observations sur la distribution des papilles linguales chez diverses races humaines, 592.
Hrdlicka (Dr Ales). Rapport sur une collection supplémentaire de squelettes de l'Arkansas et de la Louisiane, faite et présentée au Muséum national en 1909, par C. B. Moore, 357, 707; sur la taille des Indiens du sud-ouest et du nord du Mexique, 585.
Hubert (H.). La commission des monuments préhistoriques, 321; l'origine des Aryens; à propos des fouilles américaines au Turkestan, 519.
Hubert (H.) et Mauss (M.). Mélanges d'histoire des religions, 230.
Huguet (Dr J.). Les Sofs chez les Abadhites et notamment chez les Beni Mzab, 151, 313.
Hunauld (P. J.), biographie de —, 262.
Hutereau. Notes sur la vie familiale et juridique de quelques populations du Congo belge, 221.
Ibériques, recherche des influences — en Armorique, 288; origine — de l'architecture mégalithique d'Armorique, 289.
Idoles à tête de chouette du Sahara central, 704.
Ignace (Et.). Les Capiekrans, 365.
Igorots, les — de Benguet, étude somatologique, 572.
Iles Salomon, ethnographie des —, 592.
Indices céphaliques. Voy. *Crânes* et *Tête*.
Indiens, tatouages des — de l'Amérique du Nord, 362; ethnographie des — du lac Klamath et des — Modoc du nord-est de la Californie et du sud de l'Orégon, 580; les pratiques religieuses des — Diegueños, 581; notes sur les cérémonies religieuses des — Navaho, 583; sur la taille des — du sud-ouest et du nord du Mexique, 585; deux ans chez les —, 587; ethnographie des — de la Guyane, 588.
Indonésiens, le prognathisme chez les —, 647.
Institut de paléontologie humaine, 725.
Instructions pour les recherches préhistoriques dans le nord-ouest de l'Afrique, 197.
Italie, hachettes de silex poli en —, 207; rapport sur l'atlas anthropologique de l'—, 708.
Javanais, le kris des —, 573.
Jésus, à quelle race appartenait —?, 566.
Jodot (Paul). Excursion aux carrières de tufs quaternaires de La Celle-sous-Moret (Seine-et-Marne), 188; note sur la faune conchyliologique des tufs quaternaires de la Celle-sous-Moret, 188.
Juifs, les — du Caucase au point de vue anthropologique, 103; les — de l'Yémen, 104; abandon par les — du Judaïsme, à Berlin, au cours des années 1907-1908, 347; les — de l'Asie centrale au point de vue anthropologique, 348; caractères anthropologiques des — de Palestine, 564; les causes d'erreurs dans la statistique des —, 713; anthropologie des Spanioles, — espagnols, 713; les — en Hollande, 715; les mariages — en Russie d'Europe de 1867 à 1902, 716.
Jutland, sépultures du sud du —, 9.
Kameroun, rapport sur une exploration ethnographique dans la steppe du —, 577.
Kato, textes —, 364.
Kavirondo, notes sur les, —, 111.
Klaatsch (H.). Les résultats les plus récents de la paléontologie humaine et leur signification pour le problème de la descendance, 84.
Klamath, ethnographie des Indiens —, 580.
Knowles (W. J.). Sur le montage des pointes de trait en silex et en forme de feuilles, 207.
Koch-Grünberg (Theodor). Deux ans chez les Indiens, 587.

Kofrner (O), voy. Steffens (Fr.).
Kombé, voy. **Benga-Akalai.**
Kourganes du Turkestan, 521.
Kramberger (Gorjanovič). Les caractères primitifs de la mandibule des Eskimos du Grönland, 530; au sujet de *Homo aurignacensis Hauseri*, 530; les relations entre *Homo heidelbergensis* de Mauer et *Homo primigenius* de Krapina, 533.
Kris, le — des Javanais, 573.
Kriz (Martin). La grotte du Schwedentisch près d'Ochoz en Moravie et le rapport de Rzehak sur *Homo primigenius Wilseri*, 339.
Kroeber (A. L.). Notes sur les dialectes shoshones de la Californie méridionale, 584.
Lacroix (A.). Sur le travail de la pierre polie dans le Haut-Oubanghi, 351.
La Ferrassie, le squelette humain de — au Muséum, 372.
Lalanne (G.). L'abri des Carrières, dit « Abri Audi », station de la fin de l'époque moustérienne aux Eyzies (Dordogne), 697; un atelier de sculpture de l'âge du renne, 698.
Laloy (Léon), mort de —, 612.
Lang (A.). L'origine des termes servant à désigner les relations de parenté dans les sociétés humaines, 115.
Langlumé (Lieutenant). Deux légendes des Mossis, 614.
Lannelongue. Une fonction supplémentaire du pied dans la race jaune, 373.
Lapons, tambour magique des —, 249, 362.
Laquière (E.), voy. Flamand (G. B. M.).
Laville (A.). Les gisements préhistoriques des berges de Villeneuve-Saint-Georges, 703.
Légendes des Mossis, 614.
Legendre (Dr A. F.). Les Lolos (étude anthropologique), 568; Far-West chinois. Kientchang. Les Lolos, 568.
Le Rouzic (Z.). Locmariaquer. Tumulus à dolmen de Er-Grah et le grand menhir brisé, 214.
Lilienthal (Max). Étude anatomique de l'os cotyloïdien chez l'homme, 346.
Linguistique, études — caraïbes, 224, la famille — Zaparo, 590.
Lœss, l'âge du — en Allemagne du Nord, 536.
Lolos, les —, étude anthropologique, 568.
Lotus Péralté. Réflexions d'une artiste sur les dessins de la caverne d'Altamira, 196.
Louisiane, squelettes de la —, 357.
Lowie (Robert H.). Les Assiniboine, 361.
Luquet (G. H.). Sur les caractères des figures humaines dans l'art paléolithique, 409.
Magdalénienne, la station — du Saut du Perron, 194; sculptures —, 698.
Malte, l'île de — dans l'antiquité, 553.
Mammifères quaternaires de la grotte de Reale près de Porto Longone, île d'Elbe, 190; — pléistocènes britanniques, 687.
Mandchous, recherches anthropologiques sur les — à Pékin, 106.
Mandés, ethnologie des —, 354.
Mandibule, les caractères primitifs de la — des Eskimos du Grönland, 530.
Mantegazza (Paolo), mort de —, 721.
Marquordt (Fr.). Notes sur les Kavirondo, 111.
Martonne (E. de). Traité de géographie physique, 681.
Mary (Albert et Alexandre). Études expérimentales sur la génération primitive, 609.
Matériaux pour l'ethnographie de la Russie, 561.
Maury (E.), voy. Caziot (E.).
Mauss (M.), voy. Hubert (H.).
Mayer (Lucien). L'indice céphalique des épileptiques, 558; L'Anthropologie et les sciences anthropologiques, 682.

Mayr (A.). L'île de Malte dans l'antiquité, 553.
M'Baka, notes ethnographiques sur les populations — du Congo français, 35.
Mégalithes, les — en Serbie, 342.
Mégalithique, la civilisation — en Scandinavie, 20; origine ibérique de l'architecture — en Armorique, 289; le transport des fardeaux à l'époque —, 548; découverte d'une station — près de Ponte-Lecciа, 558.
Mélanésiens, le prognathisme chez les —, 650.
Mémoire, l'évolution de la —, 607.
Menhir, une nouvelle statue- — dans l'Aveyron, 120; le grand — brisé de Er-Grah, 214; origine phallique du —, 289; le — représente Hermès, 292; le culte des — est d'origine phénicienne, 294; analogie des alignements de — et des avenues des temples égyptiens, 295.
Menton, la signification des ossicules mentonniers pour la formation du —, 101.
Merriam (John C.). Le crâne et la dentition d'un chat fossile voisin du *Felis atrox*, Leidy, 191.
Métissage des Hottentots et des Boers, 221; — des Bantous et des Négrilles, 463; — entre Araucans et Espagnols, 591.
Mexicains, médecine et botanique des anciens —, 224; taille des Indiens — du sud-ouest et du nord, 585; persistance chez les — de l'usage de coquillages fournissant la pourpre pour la teinture, 586.
Meyendorff (Baron et Baronne Conrad de). L'empire du Soleil. Pérou et Bolivie, 366.
Mieg (Mathieu). Note sur l'âge et l'industrie paléolithique des grottes d'Istein (Grand duché de Bade), 698.
Milieu, le — et les Mutations, 605.
Minoenne, représentations de coq à l'époque —, 669; ruines de l'époque — récente à Gournia, 671; la religion à l'époque —, 678; crânes de l'époque —, 679.
Modoc, ethnographie des Indiens —, 580.
Monnaies provenant des fouilles d'Ephèse, 75.
Montelius (O.). Utilisation des sépultures de l'âge de la pierre pendant l'époque du bronze, 550.
Moore (Clarence D.). Antiquités de la vallée d'Ouachita, 707.
Moravie, les champs d'urnes en —, 551.
Morgan (Jacques de). Les stations préhistoriques de l'Alagheuz (Arménie russe), 203; note sur le développement de la civilisation dans la Sicile préhistorique, 204; les premières civilisations. Études sur la préhistoire et l'histoire, 332.
Morgan (Henry de). Etude sur l'Egypte primitive, 201.
Mossis, ethnologie des —, 354; deux légendes des —, 614.
Mounds de la vallée d'Ouachita, 707.
Moustérienne, os utilisés pendant la période —, 192; boules en pierre —, 192; l'industrie — dans la région du Nord et de la France, 694; station de la fin de l'époque — aux Eyzies (Dordogne), 697.
Mpongwé, voy. **Okande**.
Müller (W.). Les sauvages de Formose, 570.
Münsterberg (O.). Influences occidentales dans l'art de l'Extrême-Orient, 215.
Musée d'ethnographie, inauguration du buste du Dr Hamy et de la salle d'Océanie au — du Trocadéro, 241; un pièce historique au — du Trocadéro, 249.
Muséum, nouvelles entrées dans les collections de Paléontologie du — 116; cours d'anthropologie du —, 239; nouvelles entrées dans les collections d'Anthropologie du —, 239; historique de la chaire d'anthropologie du —, 257; le squelette humain de la Ferrassie au —, 372.
Mutations, le milieu et les —, 605.
Mutilations dentaires chez les M'Baka, 36; — en forme de croix au niveau du front chez les Wendes, 630.

Nains du Garhiani en Tripolitaine, 719.
Natal, un coup-de-poing trouvé en place dans le —, 541.
Navaho, notes sur les cérémonies religieuses des —, 583.
Négrilles, anthropologie et ethnographie des — du Congo, 107 ; anthropologie et ethnographie des — de l'Afrique orientale, 112 ; vie familiale et juridique des — du Congo, 221 ; les — du centre africain (type brachycéphale), 435 ; causes d'erreurs dans la documentation au sujet des —, 436 ; métissage des Bantous et des —, 463 ; pluralité des types —, 473 ; anthropologie des — brachycéphales du Gabon, 479 ; crânes de — brachycéphales du Gabon, 486.
Nelson (N. C.). Amas de coquilles de la baie de San Francisco, 216.
Néolithique, le — en Égypte, 202 ; fonds de cabanes —, 208 ; influences ibériques dans la période — en Bretagne, 283.
Nicolis (E.). Triple extension glaciaire à l'est du lac de Garde, 189.
Niger, le bassin du moyen —, 576 ; note sur l'ethnographie du moyen —, 661.
N'Javi, voy. **Fiottes**.
N'Komi, voy. **Okandé**.
Noetling (Fr.). La langue tasmanienne avait-elle des mots spéciaux pour désigner les divers emplois des instruments archéologiques ? 226.
Nomadisme, le pseudo- — des Touaregs, 665.
Norvège, l'âge de pierre arctique en —, 545 ; vestiges de la coutume du « Suttee » en —, à l'époque des Vikings, 559.
Nubie, service archéologique de la —, 556, 557.
Nuttall (Zelia). Curieuse persistance au Mexique de l'usage, pour la teinture, de coquillages fournissant la pourpre, 586.
Obermaier (H.). Un coup-de-poing trouvé en place dans le Natal, 541 ; rectification, 731 ; voy. Schlosser (Max).
O-Bongo, voy. **Négrilles**.
Océanie, inauguration de la salle d' — au Trocadéro, 241.
Océaniens, le prognathisme dans les peuples —, 650.
Œil mongolique, note sur l' —, 349.
Okandé, anthropologie de la famille —, 448.
Olshausen (O.). La préparation du fer à l'époque préhistorique, 213.
Oreilles phillippines, classification des types d' —, 350.
Origine de la civilisation néolithique du bassin de la Baltique, 18 ; — de la civilisation mégalithique en Scandinavie, 22 ; — de la civilisation du sud-ouest en Scandinavie, 30 ; sur l' — du Coq, 75 ; — des termes de parenté dans les sociétés humaines, 115 ; l' — du dessin, 209 ; — orientale de la civilisation de l'âge du bronze en Bretagne, 284 ; — des Tasmaniens, 596 ; sources pour l'étude des — de l'état social, 608.
Orungu, voy. **Okandé**.
Os, outils en — des sépultures du bassin de la Baltique, 12 ; outils en — des sépultures à galerie de la Scandinavie, 20.
Os cotyloïdien, étude anatomique de l' — chez l'Homme, 346.
Oubanghi, sur le travail de la pierre polie dans le haut —, 351.
Pahouins, voy. **Fans**.
Paléolithiques, les races — et leurs représentants modernes, 187, 684 ; instruments — de la Haute-Égypte, 199 ; le — en Égypte, 201 ; antiquité du — sud-africain, 248 ; le — des monts Bükk en Hongrie, 339 ; sur les caractères des figures humaines dans l'art —, 407 ; gisement — sous-marin du Havre, 684 ; gisements — des environs d'Amiens, 693 ; l'industrie des lames dans les stations — d'Amiens, 694 ; études de morphologie —, 697 ; l'âge et l'industrie — des grottes d'Istein, 698.
Paléontologie, nouvelles entrées dans les collections de — du Muséum, 116 ; Institut de — humaine, 725.

Palestine, la population autochtone de la — au point de vue anthropologique, 564; la — à la lumière des nouvelles fouilles, 716.
PALLARY (P.). Instructions pour les recherches préhistoriques dans le nord ouest de l'Afrique, 197.
Pangwé, les idées religieuses des —, 352.
Papilles linguales, observations sur la distribution des — chez diverses races humaines, 592.
Papus, remarques sur le système musculaire d'un — nouveau-né, 591.
PALLOW (Marie). Les éléphants fossiles de la Russie, 688.
Peintures et gravures murales des cavernes pyrénéennes, 129.
Péninsule ibérique, essai sur la chronologie préhistorique de la —, 87; objets importés de la — en Bretagne pendant le néolithique, 283.
Perçoirs, pseudo — éolithiques, 395.
PÉTINGUEY (L.). Sur des animaux et des figures humaines gravés sur des rochers du sud de l'Afrique, 206.
Pérou, l'empire du Soleil. — et Bolivie, 366.
PETIT (Antoine), biographie de —, 264.
Pétroglyphes sud-américains, 364.
PETTAZZONI (R.). Sur l'origine du Coq. 567.
PEYRONY (D.). Station préhistorique du Ruth, près Le Moustier (Dordogne), 193.
Phallus, les menhirs sont des —, 290; transformation du poulpe stylisé en —, 290.
Phéniciens, les Cassitérides et l'empire colonial des —, 281; influence indirecte des — en Armorique, 283; les — ont importé en Ibérie le culte des menhirs, 284; bibliographie des travaux sur l'influence des — en Armorique, 306.
PHILIPPI (Federico), mort de —, 724.
Pied, une fonction supplémentaire du —, 373.
PIÉRON (A.). L'évolution de la mémoire, 607.
Pierre, instruments en — des sépultures du bassin de la Baltique, 14; instruments en — des sépultures à galerie de la Scandinavie, 20; instruments en — de l'Etat libre du Congo, 205; sur le travail de la — polie dans le Haut-Oubanghi, 351; l'âge de — arctique en Norvège, 545; utilisation de sépultures de l'âge de la — pendant l'époque du bronze, 550.
PIROUTET, voy. DÉCHELETTE (J.).
Pleistocène, mammifères du — britannique, 687; mollusques terrestres du — de la Ligurie occidentale et des Alpes maritimes, 690.
PÖCH. Étude des crânes et des squelettes de Boschimans du Musée du Transvaal, 219; voyages dans l'intérieur de l'Afrique australe pour l'étude des Boschimans, 579.
POHLIG (A.). *Elephas trogontherii* en Angleterre, 340; deux nouvelles formes pléistocènes anciennes de *Cervus*, 540.
Poignards, ressemblance des — de bronze du Caucase et des régions égéo-mycéniennes, 426; — à soie longue et recourbée, 426; — ornés d'un croissant, 428.
Pointes de flèches des sépultures du bassin de la Baltique, 14; sur le montage des — de trait, 207.
Polaires, les peuples —, 580.
Polygénisme, l'apologie de mon —, 604.
Polynésiens, le prognathisme chez les —, 650.
Pomo, ethnographie des —, 576.
PORTAL (Antoine), biographie de —, 265.
Portugal, faune de la grotte de Furninha et d'autres grottes du —, 690.
Poteries des sépultures du bassin de la Baltique, 16; — des sépultures à galerie de la Scandinavie, 21; la fabrication de la — chez les M'Bâka, 49; — funéraires de la « Poma » (Vallée Calchaquie), 100; origine ibérique de certaines — armoricaines, 288; — des kourganes du Turkestan, 526; — de Gournia, 675; — de Vasiliki, 677.

Poulpe, transformation du — en phallus, 290; dessins de — sur les parois des dolmens armoricains, 298; le culte du — en Morbihan, 305.

Poutrin (Dr). Notes ethnographiques sur les populations M'Baka du Congo français, 35; contribution à l'étude des pygmées d'Afrique. Les Négrilles du centre africain (type brachycéphale), 435.

Préhistoire, la — dans le Gard, 120; études sur la — et l'histoire, 332; — sud-américaine, 364.

Préhistorique, essai sur la chronologie — de la péninsule ibérique, 87; recherches — aux environs de Heilbronn, 92; autres romans — 120; instructions pour les recherches — dans le Nord-Ouest de l'Afrique, 197; la conservation des monuments — en Bavière, 248; la commission des monuments —, 321; art — et dessins d'enfants, 544; fouilles des abris — de la Mouillah près Marnia, 701; les gisements — des berges de Villeneuve-Saint-Georges, 703; protection des monuments — en France, 727.

Primates, les — fossiles et leur signification pour la préhistoire de l'espèce humaine, 80.

Prognathisme, recherches sur le —, 505; le — chez les singes, 506; le — chez les anthropoïdes, 508; le — dans les races humaines, 509; variations du — suivant l'âge, 509; variations sexuelles du —, 513; variations du — suivant la forme du crâne et de la face, 515; variations individuelles du —, 637; variations ethniques du —, 639; le — chez les peuples européens, 644; le — chez les peuples asiatiques, 647; le — chez les peuples américains, 648; le — chez les peuples africains, 649; le — chez les peuples océaniens, 650; nomenclature du —, 653; comparaison des résultats obtenus par les diverses méthodes de mesure du —, 654.

Proportions de l'homme avant et après la naissance, 102; — du corps chez les Chinois et les Mandchous, 107; — du corps chez les Lolos, 568.

Pumpelly (R.). Exploration dans le Turkestan, 519.

Putnam Anniversary volume. Anthropological Essays, 705.

Puydt (Marcel de). Fonds de cabane de la Hesbaye. Groupe du Grandchamp, 208; les emplacements d'habitations protohistoriques de la bruyère de Neerhaeren, 208: considérations générales sur les fonds de cabanes néolithiques de la Hesbaye et observations sur les dernières découvertes de poteries au village préhistorique de Jeneffe, 208.

Pygmées, voy. **Négrilles**.

Quaternaires, les stations — de l'Allemagne du Nord, 536; sur la chronologie du — européen, 684; les alluvions — de la vallée de la Dordogne, 696; découverte d'une faune — à Cuba, 732; plantes arctiques dans les graviers — en Angleterre, 735.

Quatrefages de Bréau (Jean-Louis Armand de), biographie de —, 267.

Queue, encore des hommes à —, 734.

Rabaud (Etienne). Le milieu et les mutations, 605.

Rabinowitsch-Margolin (Sara). Les mariages juifs en Russie d'Europe de 1867 à 1902, 716.

Races humaines et leur distribution, 603; classification des —, 604; le prognathisme dans les diverses —, 641.

Râcloirs, pseudo — éolithiques, 394.

Raymond (Paul), voy. Corner (Frank).

Rectification, 731.

Reihengräber, squelettes des — de Tettlham, 549.

Reinach (A.-J.). Sur l'origine du Coq, 75; Gournia, 671.

Reitzenstein (F. von). La relation causale entre le coït et la conception d'après les croyances et les coutumes des peuples primitifs et civilisés, 226

Religion des M'Baka, 53 ; — des Australiens, 225 ; — des Pangwé, 352 : — des Indiens Diegueños, 581 ; — des Navaho, 583 ; — des Minoens, 678.
République argentine, antiquités de la région andine de la —, 95, 343.
Reynolds (Sidney H.). Mammifères pléistocènes britanniques, 687.
Rhinoceros Merki, la présence de — dans les travertins supérieurs d'Ehringsdorf, près Weimar, 539.
Ried (H. A.). Squelettes des Reihengräber de Tettlam, 549.
Rivet (Dr P.). Recherches sur le prognathisme, 505 ; 647 ; voy. Beuchat (H.).
Rochers peints de las Batuecas, 369 : — d'Albarracin, 370
Romain (Georges) La station sous-marine dans la plage du Hâvre, et les galets et éclats de silex travaillés par la mer sur le littoral de la Seine-Inférieure, 684.
Romains, crânes — anciens, 55.
Roumains, les — sont-ils des Latins au point de vue anthropologique ? 346 ; la cuisine du paysan —, 560.
Roumanie, les survivances thraces en —, 560.
Russie, matériaux pour l'ethnographie de la —, 561 ; les éléphants fossiles de la —, 688.
Sahara, idoles à tête de chouette du — central, 704.
Saint-Yves. Le discernement du miracle ou le miracle et les quatre critiques, 236.
Sanga, les populations de la moyenne —, 576.
Sapir (Edward). Textes Yana, 584.
Sarasin (Paul). Quelques remarques à propos des éolithes, 335 ; les formations désertiques dans l'interglaciaire chelléen de France, 534.
Sauer (A.). Excursion dans les sables de Mauer et dans l'ancienne boucle du Neckar, 86.
Scandinavie, les groupes de civilisation en — à l'époque des sépultures à galerie, 1.
Schaeff (R. F.). Sur une connexion terrestre à l'époque tertiaire entre l'Amérique du Nord et celle du Sud, 185 ; sur les preuves d'un ancien pont terrestre entre le Nord de l'Europe et le Nord de l'Amérique, 185.
Schenk (Alexandre), mort de —, 723.
Schetelig (Dr Haakon). Vestiges de la coutume du « Suttee » en Norvège à l'époque des Vikings, 559.
Schliz. Recherches préhistoriques aux environs de Heilbronn et enrichissement du Musée, 92.
Schlosser (Max), Birkner (F.) et Obermaier (H.). La caverne des ours ou de Tischofer dans le Kaisertal près de Kufstein (Tirol), 337.
Schmidt (P. W.). Le groupement sociologique et religieux des tribus australiennes, 225.
Schmidt (R. R.). L'aurignacien en Allemagne, 194.
Schuchhardt (C.). L'ornement technique au début de l'art, 542.
Schwalbe (G.). Les primates fossiles et leur signification pour la préhistoire de l'espèce humaine, 80 ; à propos de l'ouvrage de Darwin : « La descendance de l'homme », 529.
Schwarz (M. v.), voy. Weiss (L.).
Schweinfurth (G.). Instruments paléolithiques anciens du territoire gréseux de la Haute-Égypte, 199.
Segall (J.). Les Juifs en Hollande, 715.
Seger (M.). Chronologie des épingles à anse, de l'Allemagne orientale, 550.
Sépultures, les groupes de civilisation en Scandinavie à l'époque des — à galerie, 1 ; — de l'île de Gotland, 4 : domaine des — à galerie en Scandinavie, 6 : description des — à galerie de Scandinavie, 8 ; — du sud de la presqu'île du Jutland, 9 ; — chez les M'Baka, 53 ; — berbères, 663.
Sera (Giocchino Leo). Note sur l'œil mongolique, 349.

Serbie, les mégalithes en —, 342.
Sergi (Giuseppe). Sur la valeur des mesures en biologie et spécialement en crâniométrie, 602; l'apologie de mon polygénisme, 604.
Serres (Etienne-Renaud-Augustin), biographie de —, 266.
Service archéologique de la Nubie, 556, 557.
Service des fouilles officielles en Belgique, 729.
Sicile, développement de la civilisation dans la — préhistorique, 204.
Silex, pointes de flèches en — des sépultures du bassin de la Baltique, 14; outils en — des sépultures à galerie de la Scandinavie, 20; sur le montage des pointes de trait en — et en forme de feuilles, 207; hachettes de — poli en Italie, 207; — — avec apparences de taille et de retouches, à la base de l'éocène parisien, 386; — à retouches anormales de La Bertonne ou La Rousse (Gironde), 696; — pré-pliocènes en Angleterre, 731.
Sinclair (A. T.). Tatouages des Indiens de l'Amérique du Nord, 362.
Siret (Louis). Les Cassitérides et l'empire colonial des Phéniciens, 281.
Sociologie des tribus australiennes, 225.
Sofer (L.). A quelle race Jésus appartenait-il? 566; la valeur civilisatrice de la race (touranienne) brachycéphale, 610; la Palestine à la lumière des nouvelles fouilles, 716.
Sofs, les — chez les Abadhites et notamment chez les Beni Mzab, 151, 313; définition des —, 151; antiquité des — chez les Abadhites, 152; histoire des rivalités des — dans le Mzab, 157; — de Ghardaïa, 163; — de Melika, 166; — de Beni-Isguen, 167; — de Bou-Noura, 167; — d'El-Ateuf, 167; — de Berriane, 168; — de Guerara, 168; participation des — aux grands événements survenus dans le Mzab avant l'occupation française, 170; les — depuis l'annexion du Mzab, 313; politique à suivre à l'égard des —, 317; bibliographie des —, 319.
Sollas (W. J.). Les races paléolithiques et leurs représentants modernes, 187, 685.
Solutréen, le — dans le gisement du Ruth (Dordogne), 193.
Speck (Franck G.). Ethnologie des Indiens Yuchi, 358.
Squelette, le — de Viste dans la presqu'île de Jaderen, 210; — de Boschimans, 219; — de l'Arkansas et de la Louisiane, 357; le — humain de la Ferrassie au Muséum, 372; — des Reihengräber de Tettlham, 549; — des Tasmaniens, 596, 599.
Starr (Frederick). Notes ethnographiques sur l'État libre du Congo, 107; instruments grossiers en pierre de l'État libre du Congo, 205.
Station préhistorique du Ruth près le Moustier (Dordogne), 193; — de l'Alagheuz (Arménie russe), 203; — de l'époque campinienne à Bertangles (Somme), 208.
Statuette aurignacienne de Willendorf, 699.
Staudinger (P.). Une grande hache de pierre d'Afrique, 211; le travail du bronze au Togo, 352.
Steffens (Fr.) et Koerner (O.). Remarques sur le système musculaire d'un Papua nouveau-né, 591.
Sterjna (Dr Knut). Les groupes de civilisation en Scandinavie à l'époque des sépultures à galerie, 1; mort de —, 116.
Stratz (C. H.). Croissance et proportions de l'homme avant et après la naissance, 102.
Superstitions des M'Baka, 54.
Surinam, contribution à l'étude ethnographique du —, 364.
Survivances des races paléolithiques, 685.
Suttee, vestiges de la coutume du — en Norwège à l'époque des Vikings, 559.
Syphilis, la prétendue découverte de la — chez les Égyptiens préhistoriques, 716, 718.
Swanton (John R.). Contes et textes Tinglit, 584.
Szombathy. Les couches aurignaciennes du lœss de Willendorf (Autriche), 699.
T sincipital, remarques sur l'opération préhistorique décrite par M. Manouvrier sous le nom de —, 625; description du —, 626; fréquence du — chez les Guanches,

627; le — est une variété de trépanation, 628; le — est-il le résultat d'une opération chirurgicale? 629; le — est le résultat d'une opération d'ordre pénal, 630.
Tache mongole chez les Esktimos, 144; la — congénitale, 569.
Taille, la — des M'Baka, 56; la — des Juifs du Caucase, 104; la — des Juifs de l'Yémen, 105; la — des Chinois et des Mandchous, 106; la — des Batua, 108; la — des Pygmées de l'Afrique orientale, 112; la — des Finno-Ougriens, de Turco-Tatars et des Caucasiens, 218; la — des populations nègres du Gabon, 439; la — des Pygmées du Loango, 479; la — des Pygmées du Gabon, 481; la — des Pygmées du pays Pahouin, 483; la — des Négrilles A-Jongo, 485; la — des Reihengraber, 550; la — des Igorots, 572; la — des Indiens du sud-ouest et du nord du Mexique, 585; la — des Tasmaniens, 596, 599; la — des Danois, 710; la — des Tchouvaches, 712; la — des Espagnoles, 714.
Talko Hryncewicz. Notes anthropologiques sur les Tchouvaches du Volga, 712.
Tambour magique des Lapons, 249; le — lapon du musée de Meiningen, 562.
Tatouages des Indiens de l'Amérique du Nord, 362;
Tasmaniens, craniologie, parenté et origine des —, 596; squelette des —, 599.
Tchouvaches, notes anthropologiques sur les — du Volga, 712.
Tessmann (G.). Les idées religieuses des Pangwé, 352.
Tête, caractères de la — et de la face chez les Juifs du Caucase, 104; caractères de la — et de la face chez les Juifs de l'Yémen, 105; caractères de la — et de la face des Chinois et des Mandchous, 106; caractères de la — et de la face des Batua, 108; caractères de la — des Indiens de Susques, 343; caractères de la — des Juifs de l'Asie centrale, 348; caractères de la — des Nègres du Gabon, 439; caractères de la — des Nègres du Congo, 468; caractères de la — des Pygmées du Gabon, 479; caractères de la — chez les épileptiques, 558; caractères de la — chez les enfants d'Alhama d'Aragon, Espagne, 558; caractères de la — chez les Corses, 558; caractères de la — chez les populations de la Palestine, 564; caractères de la — et de la face des Lolos, 568; caractères de la — des sauvages de Formose, 570; caractères de la — chez les Danois, 711; caractères de la — et de la face chez les Espagnoles, 713.
Textes Kato, 364; centres et — Tinglit, 584; — Yana, 584.
Théorie nouvelle de la descendance de l'homme, 736.
Thomas (William I.). Sources pour l'étude des origines de l'état social, 608.
Thraces, les survivances — en Roumanie, 560.
Thurnwald (R.). A l'archipel Bismark et aux îles Salomon, 592.
Tinglit, contes et textes —, 584.
Togo, le travail du bronze au —, 352.
Touaregs, le pseudo-nomadisme des —, 665; plan d'une hutte de —, 666.
Tozzer (A. M.). Notes sur les cérémonies religieuses des Navaho, 583.
Tozzer (A. M.) et Allen (Glover M.). Figures d'animaux dans les codex maya, 586.
Transport, le — des fardeaux à l'époque mégalithique, 548.
Trépanation, histoire de la doctrine de la — préhistorique, 625; variétés de la — préhistorique, 626; la — chez les anciens Péruviens, 628; la — chez les indigènes de la Nouvelle-Bretagne, 628; le T sincipital est une variété de —, 628.
Tripot (Dr J.). La Guyane : au pays de l'or, des forçats et des Peaux-Rouges, 588.
Trojanovic. Les mégalithes de Serbie, 342.
Trutat (Eugène), mort de —, 613.
Tufs quaternaires de la Celle-sous-Moret (Seine-et-Marne), 188.
Tumulus, trois — du pied occidental du mont Poupet, 94; Locmariaquer, — à dolmen de Er-Grah, 214.
Turkestan, à propos des fouilles américaines au —, 519.
Turner (William). Craniologie, parenté et origine des aborigènes de la Tasmanie, 596; les aborigènes de la Tasmanie. Le squelette, 599.

Vannerie des M'Baka, 49.
Verneau (R.). Le professeur E.-T. Hamy et ses prédécesseurs au Jardin des Plantes, 257.
Verney (Guichard-Joseph du), biographie de —, 261.
Vertébrés fossiles du mont Tignoso (Livourne), 189.
Vêtements des M'Baka, 36.
Vicq d'Azir (Félix), biographie de —, 264.
Vidal de la Blache. Atlas général, historique et géographique, 681.
Vierkandt (A.). Le problème des gravures rupestres et l'origine du dessin, 209.
Watermann (T. T.). Les pratiques religieuses des Indiens Diegueños, 581.
Weeks (John H.). Notes anthropologiques sur les Bangala du Haut-Congo, 109.
Weinitz (Fr.). Le tambour lapon de sorcellerie du musée de Meiningen, 562.
Weisgerber (Dr). Les Blancs d'Afrique, 574.
Weiss (L.) et Schwarz (M. v.). L'essai des bronzes et des cuivres préhistoriques, 211.
Weissenberg (G.). Les Juifs du Caucase au point de vue anthropologique, 103.
Weissenberg (S.). Les Juifs de l'Yèmen, 104 ; les Juifs de l'Asie centrale au point de vue anthropologique, 348 : la population autochtone de la Palestine au point de vue anthropologique : Fellahs, Juifs, Samaritains, 564 ; les Spanioles (Juifs espagnols). Esquisse anthropométrique, 713.
Wendes, mutilations pouvant entraîner la formation du T sincipital, chez les —, 630.
Weule (K.). La vie des Nègres dans l'Afrique orientale, 719.
Wiegers (Fritz). Les stations quaternaires de l'Allemagne du nord et leurs relations avec l'âge du lœss, 536.
Willendorf, la Vénus de —, 700.
Winslow (Jacques-Bénigne), biographie de —, 263.
Wüst (E.). La présence de *Rhinoceros Merki* Jäg, dans les travertins supérieurs d'Ehringsdorf près Weimar, et sa signification pour l'étude des variations du climat pendant la période glaciaire, 539.
Yana, textes —, 584.
Yuchi, ethnologie des Indiens —, 358.
Zaparos, la langue des —, 590.

Le Gérant : P. Bouchez.

Angers. — Imprimerie A. BURDIN et Cie, 4, rue Garnier

I

II

III

IV

I. Boulou. - II. Femme Kama. - III. N'Javi - IV. Femme Adouma.

Masson & Cie, Editeurs.

Phototypie Berthaud, Paris

I

II

III

IV

I. Orungu. - II Adouma. - III. Fiotte-Ivili. - IV. Fan-Osyeba.

Masson & Cie, Editeurs

Phototypie Berthaud, Paris

GN
1
A65
c.21

Anthropologie

PLEASE DO NOT REMOVE
CARDS OR SLIPS FROM THIS POCKET

UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY

UTL AT DOWNSVIEW
D RANGE BAY SHLF POS ITEM C
39 13 01 24 14 006 2